

EFEK *SELF EFFICACY TRAINING* TERHADAP *SELF EFFICACY* DAN KEPATUHAN DIET DIABETESI



PROPOSAL TESIS

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Mencapai Gelar Magister Keperawatan**

**Konsentrasi
Keperawatan Dewasa**

**Oleh
Ainul Yaqin Salam
NIM. 22020115410012**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG, JULI 2017**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

EFEK *SELF-EFFICACY TRAINING* TERHADAP *SELF-EFFICACY* DAN KEPATUHAN DIET DIABETESI

Telah disetujui sebagai usulan tesis untuk
memenuhi persyaratan Pendidikan Program S2

Program Studi Magister Keperawatan

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Prof.dr. Edi Dharmana, M.Sc.,Sp.ParK.,Ph.D
NIP. 19470312 197603 1 001

Pembimbing Anggota

Ns. Niken Safitri Dyan K, S.Kep.,Msi.Med
NIP.19810727 200812 2 001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Magister Keperawatan

Dr. Meidiana Dwidiyanti, S.Kp, M.Sc
NIP.19600515 198303 2 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas semua nikmat dan karunia yang diberikan, sehingga tesis yang berjudul “**EFEK *SELF-EFFICACY TRAINING* TERHADAP *SELF-EFFICACY* DAN KEPATUHAN DIET DIABETESI**” ini dapat terselesaikan. Tesis ini disusun sebagai persyaratan mencapai magister keperawatan Program Studi Magister Keperawatan, Departemen Keperawatan, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.

Tesis ini dibuat berdasarkan teori-teori yang terkait dengan *self efficacy training*, *self efficacy*, dan kepatuhan diet pada diabetesi. Tujuan dari pembuatan tesis ini adalah untuk menambah pengetahuan dan wawasan khususnya tentang peranan *self efficacy training* dan pengaruhnya terhadap *self efficacy* dan kepatuhan diet. Penulis berharap bahwa hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peningkatan keterampilan praktik keperawatan khususnya perawat yang berkecimpung dalam bidang psikoedukasi.

Dalam penyusunan tesis ini, peneliti mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu peneliti menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Untung Sujianto, S.Kp., M.Kes, selaku Ketua Departemen Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro sekaligus Penguji utama yang telah memberikan arahan dan masukan;

2. Dr. Meidiana Dwidiyanti, S.Kp, M.Sc, selaku Ketua Program Studi Magister Keperawatan, Departemen Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro sekaligus Penguji anggota yang telah memberikan arahan dan masukan;
3. Ibu Dr. Anggorowati, S.Kp., M.Kep., Sp.Mat, selaku Sekretaris Program Studi Magister Keperawatan, Departemen Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro;
4. Prof.dr. Edi Dharmana, M.Sc.,Sp.ParK.,Ph.D , selaku pembimbing utama yang telah memberikan arahan dan masukan;
5. Ns. Niken Safitri Dyan, S.Kep., Msi.Med, selaku pembimbing anggota yang telah memberikan arahan dan masukan;
6. Ns. Sri Handayani, S.Kep selaku koordinator paguyuban diabetes RSJ. Prof. Dr. Soerojo Magelang yang senantiasa membantu proses penelitian;
7. Keluarga besar paguyuban diabetes RSJ. Prof. Dr. Soerojo Magelang yang bersedia dengan ikhlas menjadi responden penelitian;
8. Istri saya, Ns. Nurul laili, S.Kep yang selalu setia menemani, baik suka dan duka dan membantu selama proses penelitian berlangsung;
9. Ns. Gede Arya Bagus, M.Kep selaku teman yang memberikan arahan dalam penyelesaian Tesis ini;
10. Ayahanda Abdus Salam dan Ibunda Sri Wahdaniyah atas segala dukungan, motivasi dan doa.

11. Keluarga dan Saudara-saudaraku yang tidak henti-hentinya memberi semangat, dukungan moril dan materiil dalam penyusunan tesis ini;
12. Teman-teman magister keperawatan angkatan 2015 yang senantiasa memberikan motivasi dan saran yang positif;
13. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan proposal ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini masih terdapat banyak kekurangan. Kritik dan saran dari pembaca sangat peneliti harapkan. Semoga tesis ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu keperawatan.

Semarang, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
KATA PENGANTAR.....	x
DARTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Perumusan Masalah.....	9
B. Pertanyaan Penelitian.....	10
C. Tujuan.....	10
D. Manfaat Penelitian.....	11
E. Keaslian Penelitian.....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teori.....	15
B. Kerangka Teori.....	60
C. Kerangka Konsep.....	60
D. Hipotesis Penelitian.....	60
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	61
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	62
C. Besar Sampel.....	63

D. Tempat dan Waktu Penelitian.....	65
E. Variabel Penelitian, Definisi Operasional dan Skala Pengukuran.....	66
F. Alat Penelitian dan Cara Pengumpulan Data.....	68
G. Teknik Pengolahan dan Analisa Data.....	78
H. Etika Penelitian.....	83

DAFTAR TABEL

Nomor Tabel	Judul Tabel	Halaman
1.1	Keaslian Penelitian	13
2.1	Metode Pengukuran Pasien	53
3.1	Desain penelitian	61
3.2	Variabel Penelitian, Definisi Operasional, dan Skala Pengukuran	67
3.3	Analisis Bivariat	82

DAFTAR GAMBAR

Nomor Gambar	Judul Gambar	Halaman
2.1	Putaran kepatuhan (<i>The Adherence Loop</i>)	46
2.4	Kerangka Teori	60
2.5	Kerangka Konsep	60
3.1	Tahapan penelitian	72

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Lampiran	Keterangan
1	Lembar <i>Informed</i>
2	Lembar <i>Concent</i>
3	Prosedur Pelaksanaan Penelitian
4	SOP <i>Self Efficacy Training</i>
5	SOP <i>Sharing</i> Pengalaman
6	Jadwal Kegiatan Penelitian
7	SAP <i>Self Efficacy Training</i>
8	Kuesioner Karakteristik Responden
9	Kuesioner <i>The Diet Self Efficacy Scale</i>
10	Kuisisioner <i>Percieved Diet Adherence Questionnaire</i> (PDAQ)
11	Materi Pembelajaran

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

International Diabetes Federation (IDF), pada tahun 2015, menyebutkan terdapat 387 juta jiwa penderita DM di dunia. Pada tahun 2035 diperkirakan jumlah penderita DM sekitar 600 juta dengan minimal satu komplikasi yang menyertainya.¹ Indonesia menduduki peringkat keempat setelah Amerika Serikat. Diperkirakan jumlah penderita DM akan meningkat dari tahun ke tahun.^{2,3} Prevalensi penyakit DM di Indonesia yang telah terdiagnosis pada tahun 2015 adalah sebanyak 6,9% dari 176.689.336 penduduk usia diatas 15 tahun.^{2,4} Data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2015 sebanyak 110.702 (18,33%) kasus dan menempati peringkat tertinggi kedua setelah penyakit jantung. Kabupaten Magelang pada tahun 2015 tercatat sejumlah 1.392 kasus.⁵

Penyakit DM yang tidak terkontrol dengan baik berpotensi meningkatkan komplikasi, baik fisik, psikologis, dan sosial ekonomi. Komplikasi fisik penyakit DM yang banyak terjadi adalah *low of vision* (retinopati), *end stage renal disease* (gagal ginjal kronis), penyakit jantung (*cardiovascular disease*), dan gangguan perfusi kaki dan kejadian amputasi. Hasil survey *World Health Organization* (WHO) pada negara berkembang dan maju menyebutkan bahwa keluhan fisik akibat DM adalah *low of vision* (retinopati) sebanyak 35%, *end stage renal disease* (gagal ginjal kronis) sebanyak 80%, penyakit jantung (*cardiovascular disease*), dan gangguan

perfusi kaki dan kejadian amputasi (40%-60%).⁶ Penelitian lain juga menunjukkan penyakit DM dapat mengakibatkan depresi dan penurunan secara signifikan kualitas hidup bagi pasien maupun keluarganya. Komplikasi yang diderita mengakibatkan peningkatan lama perawatan (*length of stay*) serta meningkatkan resiko terjadinya kematian yang berimbas pada peningkatan biaya perawatan yang ditanggung oleh pasien maupun oleh pemerintah.⁷⁻¹¹

DM merupakan penyakit kronis yang membutuhkan perubahan perilaku (*changes behavior*). Perubahan perilaku dapat distimulasi dengan cara edukasi, konseling, dan keterampilan melalui intervensi perilaku yang dilakukan oleh petugas kesehatan yang memungkinkan pasien dapat melakukan perawatan kesehatan secara mandiri (*self care*). Perubahan perilaku merupakan proses kompleks yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pengetahuan, keyakinan diri, sikap, keterampilan, motivasi, dan dukungan sosial.^{12,13} Salah satu faktor penentu dalam mencapai perubahan perilaku adalah *self-efficacy* (keyakinan diri). *Self-efficacy* adalah keyakinan diri seseorang terhadap kemampuan untuk melakukan perilaku tertentu yang diperlukan untuk mencapai tujuan.^{14,15}

Self efficacy menjadi penting dalam manajemen pengendalian dan pengelolaan penyakit DM. *Self efficacy* berhubungan erat dengan bagaimana keyakinan diabetesi meyakini bahwa penyakit yang dideritanya dapat dirawat dan dikelola dengan baik secara mandiri. Penelitian Wu, *et al.*¹⁶ menunjukkan 78% pasien DM memiliki *self efficacy* yang rendah. Lebih lanjut, penelitian

Astuti menyebutkan bahwa *self efficacy* yang rendah berkorelasi dengan buruknya perawatan diri (*self management*) pasien DM¹⁷ dalam mematuhi diet, olahraga, kontrol gula darah, dan pengambilan keputusan. Sebaliknya, diabetesi yang memiliki *self efficacy* yang tinggi berkorelasi positif dan signifikan dalam perawatan dirinya dengan baik. *Self management* yang buruk berkorelasi dengan ketidakmampuan pasien dalam merawat dirinya secara mandiri sehingga perawatan menjadi tidak efektif atau bahkan cenderung mengalami kegagalan.^{9,18}

Merubah perilaku pola makan (diet) merupakan dasar dari perlakuan rehabilitasi penyakit DM tipe 1 maupun tipe 2.^{13,19} Pengaturan diet menjadi fokus utama pengelolaan rehabilitasi DM karena berhubungan langsung dengan stabilitas kadar glukosa darah.^{13,19,20} Pengaturan diet merupakan salah satu pendekatan dari lima pilar penatalaksanaan penyakit DM, yang jika dilakukan dengan cara yang tepat maka dapat mencegah secara signifikan terjadinya komplikasi²¹, dan meningkatkan kontrol glukosa plasma darah^{22,23} Abdelhafiz & Sinclair²⁴ menyebutkan bahwa terapi nutrisi pasien DM bermanfaat mengatur berat badan yang optimal dan metabolisme yang baik. Penelitian lain menyebutkan pengaturan nutrisi secara benar pada pasien DM berdampak positif terhadap sensitivitas sel terhadap glukosa^{19,25,26}, kestabilan kadar gula darah²¹, pencegahan komplikasi penyakit²⁷, dan peningkatan kualitas hidup²⁸. *American Diabetes Association (ADA)* yang menyebutkan bahwa pemenuhan nutrisi sesuai aturan adalah faktor utama diabetesi mampu mempertahankan kesehatannya secara optimal.²⁹

Kebiasaan makan yang buruk pada pasien DM berkorelasi dengan buruknya *self efficacy*. Beberapa penelitian menunjukkan banyak dari pasien memiliki *self efficacy* yang rendah.^{30,31} Sebagian besar responden hanya mengurangi nasi dan makanan manis tanpa memperhatikan keteraturan jadwal makan, pemilihan jenis makanan, dan total kalori dalam satu hari sehingga kadar gula dalam darah tinggi atau bahkan terjadi kegawatan karena asupan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh (hipoglikemia).³² Fakta lain menyebutkan pasien tidak yakin terhadap efektivitas diet dalam mencegah komplikasi dan lebih mempercayai obat –obatan yang diresepkan.³² Selain itu sebagian besar pasien merasa malas dan bosan dengan menu yang sesuai aturan, stress, dan menunjukkan ketidakmauan, dan ketidakmampuan dalam menentukan jadwal, jenis dan jumlah makanan yang seharusnya dipatuhi.³³

Kenyataan menunjukkan sebagian besar pasien gagal dan tidak patuh dalam program diet yang telah ditentukan.¹⁴ Hasil penelitian Bakr *et al*³⁴ menyebutkan sebanyak 3,2% wanita tidak pernah makan sayur, 56% dari pria dan 50% dari wanita senang makan daging merah (*dark meat*), 28% dari laki-laki dan 28,5% dari wanita jarang makan buah dan 50% dari laki-laki dan 42,5% dari wanita yang masih suka mengonsumsi gula.³⁴ Adebisi dalam penelitiannya menyebutkan bahwa 43,4% dari responden wanita dan 13,5% dari laki-laki memiliki tubuh yang obesitas. *U.S. National Health and Nutrition Examination Survey* pada tahun 1994 yang menyatakan bahwa keadaan obesitas pada pasien dengan DM ditemukan 2% pada pasien laki-laki dan 4% pada pasien wanita.³⁵

Ketidakpatuhan program diet yang seharusnya dijalankan membawa dampak negatif pada kesehatan fisik maupun psikis pasien DM. Bertolak belakang dengan manfaat dari kepatuhan program diet, ketidakpatuhan diet pada pasien DM berdampak nyata pada buruknya kontrol gula darah (hiperglikemia, hipoglikemia, dan ketoasidosis diabetik). Kontrol gula darah yang buruk secara langsung menyebabkan ketidakstabilan metabolisme dan hemodinamik tubuh yang berdampak pada status kesehatan pasien DM dalam kesehariannya. Lebih lanjut, jika kadar gula darah tidak terkontrol dengan baik maka komplikasi jangka panjang yang lebih berbahaya seperti penyakit jantung, luka diabetik, retinopati (rabun), neuropati dan nepropati (gagal ginjal) akan meningkat. Semua komplikasi tersebut membuat pasien tidak produktif, menurunkan kualitas hidupnya, menjadi beban keluarga dan negara secara ekonomi.^{1,11,36-39}

Kepatuhan dan kontinuitas program diet pada pasien DM menekankan pada peran dan keyakinan diri (*self efficacy*) akan kemampuan mengelola penyakit DM.⁴⁰ Keyakinan diri pasien dapat dipengaruhi oleh dukungan keluarga, sosial ekonomi, edukasi, dan layanan fasilitas kesehatan.^{12,15,41} Usaha untuk meningkatkan keyakinan diri (*self efficacy*) pada penatalaksanaan program diet diperlukan komunikasi, informasi, dan edukasi tentang nutrisi yang tepat meliputi, jenis makanan, jadwal makan dan kalori yang dibutuhkan. Keyakinan yang rendah atau kurang pada pasien DM akan program dietnya dapat mengakibatkan ketidakpatuhan pada regimen perawatan.^{14,31,40}

Self-efficacy menjadi penting untuk dipelajari dan dikembangkan oleh semua profesi karena hasil penelitian telah menunjukkan bahwa *self-efficacy* berkaitan dengan kemampaun manusia.⁴² Meningkatkan *self efficacy* dapat dilakukan dengan cara pelatihan (*training*). *Self efficacy training* dalam konteks kesehatan adalah suatu kegiatan pengajaran atau pelatihan kepada pasien agar pasien tersebut memiliki keyakinan akan kemampuannya untuk merawat dirinya sendiri. Penelitian tentang *self efficacy training* terbukti mampu untuk meningkatkan keyakinan diri dan kepatuhan pada beberapa pasien, seperti pasien gagal ginjal^{43,44}, dan diabetesi¹² yang berdampak pada peningkatan kemampuan *self management* dan kualitas hidup.

Hasil studi pendahuluan melalui wawancara dengan perawat di Rumah Sakit Jiwa Magelang didapatkan data sebanyak 300 orang pasien DM yang terdaftar dalam kelompok (paguyuban) diabetes. Intervensi keperawatan yang diberikan untuk meningkatkan keyakinan diri (*self efficacy*) akan kemampuan pasien dalam program diet belum efektif. Untuk meningkatkan kepatuhan program diet dapat dilakukan dengan cara pemberian edukasi berbasis persuasif dari anggota kelompok (*peer*). *Self efficacy training* dengan metode *peer support group* merupakan salah satu metode edukasi berbasis kelompok untuk meningkatkan kepatuhan. *Self efficacy training* dengan metode *peer support group* terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan dan keyakinan diri (*self efficacy*).^{12,45}

Pemerintah, yang dalam hal ini diwakili oleh Kementerian Kesehatan pada tahun 2014 membuat suatu kebijakan program pengendalian penyakit DM yang terintegrasi dengan program pengendalian Penyakit Tidak Menular (PTM). Usaha pengendalian penyakit DM dengan cara pencegahan komplikasi dan rehabilitasi penyakit DM dilakukan melalui program kegiatan Posbindu PTM dalam bentuk monitoring, perawatan kaki DM, diet sehat kalori seimbang, dan senam kaki. Hasil survey yang dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (litbang) Kementerian Kesehatan pada tahun 2015 menyebutkan bahwa pada kelompok dengan penyakit DM, masih banyak pasien yang mengkonsumsi lemak lebih dari 67 gram perhari (> 67 gr/hari) sebanyak 26,61%, konsumsi gula lebih dari 50 gram perhari (> 50 gr/hari) sebanyak 5,7%.⁴⁶ Ketidakpatuhan diet gula dan lemak yang telah diuraikan bertolak belakang dengan Permenkes No. 30 Tahun 2013 yang berisi tentang kadar maksimal konsumsi gula, garam dan lemak serta membuktikan bahwa program pemerintah terutama dalam hal informasi mengenai pengaturan diet seimbang masih belum optimal dan cenderung kurang efektif.

Beban penyakit DM sangat besar terutama jika telah terjadi komplikasi. Upaya pengendalian dan rehabilitasi penyakit DM menjadi tujuan yang sangat penting dalam mengendalikan dampak komplikasi yang menyebabkan beban yang sangat berat baik bagi individu, keluarga, dan juga pemerintah. Diperlukan suatu pendekatan metode baru yang mampu dan

efektif untuk meningkatkan kepatuhan diet pasien DM sehingga resiko terjadinya komplikasi menjadi minimal bahkan ditiadakan sama sekali.

Mencermati beberapa konsep dan penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya, menunjukkan bahwa pasien yang memiliki *self efficacy* yang baik terhadap penyakit yang diderita akan memiliki perilaku yang patuh terhadap regimen perawatan yang dianjurkan. Pasien DM yang memiliki *self efficacy* yang baik dalam pengaturan diet akan memiliki perilaku yang patuh terhadap anjuran diet dan pada akhirnya menjauhkan pasien DM dari beberapa komplikasi DM baik fisik dan psikis, lebih produktif, memiliki kualitas hidup yang lebih baik, dan memiliki kesempatan untuk hidup lebih lama dengan penyakit DM.

Peningkatan keyakinan diri dengan *self efficacy training* terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan pada berbagai subjek penelitian sebelumnya. Metode pelatihan (*training*) pada *self efficacy training* perlu didukung oleh model pelatihan yang dapat memfasilitasi semua pesertanya. Model edukasi dan pelatihan yang berfokus pada pasien (*patient center*) saat ini merupakan paradigma dan strategi baru yang efektif dalam menyampaikan isi dari edukasi dan mempermudah penerimaan pasien terhadap materi yang disampaikan oleh pemateri atau pelatih (*educator*).

Peer support group adalah metode pelatihan yang sangat relevan dengan konsep dan paradigma *patients center* karena mampu memfasilitasi semua pasien atau peserta pelatihan. *Self efficacy training* terbukti efektif meningkatkan keyakinan diri dan kepatuhan pada beberapa subjek penelitian

namun masih belum ada penelitian serupa untuk meningkatkan kepatuhan program diet pada pasien DM.⁴⁴ Penelitian mengenai efek *self efficacy training* dengan metode *peer support group* dalam upaya meningkatkan kepatuhan program diet pasien diabetesi di Rumah Sakit Jiwa Magelang perlu dilakukan. Berdasarkan pemikiran diatas, masalah yang akan peneliti angkat adalah : apakah intervensi *self efficacy training* dengan metode *peer support group* berefek terhadap kepatuhan diabetesi dalam program diet yang tepat?.

B. PERUMUSAN MASALAH

Penyakit DM menjadi masalah kesehatan global karena angka kejadiannya terus bertambah setiap tahun. Komplikasi akan menurunkan kualitas hidup turun dan membutuhkan biaya perawatan yang tidak sedikit. Komplikasi terjadi karena sebagian besar pasien memiliki *self efficacy* yang rendah sehingga pasien tidak patuh pada program diet . Kepatuhan program diet menjadi penting untuk mencegah timbulnya komplikasi penyakit. Salah satu cara untuk mengatasi ketidakpatuhan pasien pada program dietnya adalah dengan memberikan suatu pengetahuan berupa komunikasi, informasi dan edukasi yang tepat dan mampu meningkatkan *self efficacy* pasien terkait pengaturan dietnya sehingga pasien patuh pada program diet yang dianjurkan.

C. PERTANYAAN PENELITIAN

Beberapa hasil penelitian tentang kepatuhan pasien DM telah banyak dilakukan untuk meningkatkan motivasi, kualitas hidup, penggunaan obat-obatan, latihan fisik, pengontrolan, dan penggunaan layanan fasilitas kesehatan. Tetapi penelitian tentang efek *self efficacy training* dengan metode *peer support group* terhadap kepatuhan diabetesi dalam program diet masih belum dilakukan. Berdasarkan hal tersebut, maka pertanyaan penelitian yang diajukan oleh peneliti adalah “Apakah efek *self efficacy training* berpengaruh terhadap *self efficacy* dan kepatuhan diabetesi dalam program dietnya?.

D. TUJUAN

1. TUJUAN UMUM

Mengetahui efek *self efficacy training* terhadap *self efficacy* dan kepatuhan diet diabetesi di paguyuban diabetes di RSJ. Prof. Dr. Soerojo Magelang

2. TUJUAN KHUSUS

- a. Mengidentifikasi *self efficacy* terkait diet pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- b. Mengidentifikasi kepatuhan diet pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- c. Mengidentifikasi *self efficacy* sebelum dan setelah dilakukan *self efficacy training* pada kelompok intervensi.

- d. Mengidentifikasi kepatuhan diet sebelum dan setelah dilakukan *self efficacy training* pada kelompok intervensi.
- e. Menganalisis perbedaan *self efficacy* dan kepatuhan diet sebelum dan sesudah dilakukan *self efficacy training* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

E. MANFAAT

1. Pasien dan Keluarga

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi pengetahuan dan motivasi pasien dan keluarga dalam peningkatan kepatuhan diet sehingga kemungkinan komplikasi DM dapat diminimalkan.

2. Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi motivasi bagi tenaga kesehatan khususnya perawat dalam meningkatkan kepatuhan diet diabetesi dan dapat menjadi program pelayanan kesehatan berbasis komunitas sehingga manfaat penelitian dapat disebarluaskan khususnya bagi penderita DM.

3. Perkembangan Ilmu Keperawatan

Menambah khasanah ilmu pengetahuan tentang bagaimana strategi dan intervensi keperawatan mandiri tentang bagaimana merubah perilaku (*behavior*) pasien DM dalam penemuan diet.

4. Penelitian selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi rujukan penelitian lain yang memiliki minat dan perhatian pada kebutuhan nutrisi pasien DM, yaitu kemampuan pasien diabetes melitus tipe 2 dalam memenuhi kebutuhan nutrisi.

F. KEASLIAN PENELITIAN

Beberapa penelitian serupa pernah dilakukan oleh beberapa peneliti dari berbagai negara. Berikut perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan peneliti lakukan :

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Judul/Peneliti (Tahun)	Tujuan Penelitian	Desain dan Metode	Hasil	Kesimpulan
1	Pelatihan <i>Self efficacy</i> untuk Meningkatkan Kesiapan dalam Menghadapi Perubahan pada Karyawan PT. PLN (Persero) Pusdiklat (Nugraheni, 2012)	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh dari pelatihan <i>Self efficacy</i> terhadap kesiapan untuk berubah (<i>readiness for changes</i>) karyawan PT. PLN (persero) Pusdiklat	Design penelitian yang digunakan adalah metode lapangan. Teknik sampling yang digunakan adalah <i>accidental sampling</i> Pelaksanaan pelatihan dilakukan 1 kali (1 hari) selama 4 jam. Metode yang digunakan terdiri dari 4, yaitu : 1. Materi (ceramah) 2. Pemutaran video 3. Analisa kasus 4. Diskusi dan presentasi	Hasil analisis data menggunakan regresi ganda menunjukkan bahwa <i>self efficacy</i> dan <i>Transformational leadership</i> bersama-sama memberikan pengaruh sebesar 66,9% terhadap kesiapan dalam menghadapi perubahan dengan taraf signifikansi 0,000	Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa pelatihan <i>self efficacy</i> (<i>self efficacy training</i>) secara signifikan mampu untuk meningkatkan kesiapan karyawan PT. PLN (persero) dalam menghadapi suatu perubahan yang berimplikasi terhadap kualitas kerja dan kualitas perusahaan
2	<i>Self efficacy training fo Patient with End Stage Renal Disease</i> (Tsay, 2003)	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas dari <i>self efficacy training</i> terhadap pemenuhan kebutuhan	Design penelitian menggunakan <i>randomized controlled study</i> Teknik sampling yang digunakan adalah <i>purposive sampling</i> Pelaksanaan penelitian dilakukan sebanyak 12 sesi yang masing-masing	Pada kelompok intervensi terjadi penurunan berat badan dibandingkan dengan kelompok kontrol	Keseimpulan dari penelitian tersebut adalah <i>self efficacy training</i> bermanfaat dalam mengontrol berat badan pasien gagal

		cairan pasien <i>end stage renal disease</i> (gagal ginjal stadium akhir)	berlangsung selama 1 jam, dan dilakukan tiga kali per minggu oleh dua perawat spesialis nefrologi yang telah dilatih. Program pelatihan <i>self efficacy</i> diberikan selama proses dialisis berlangsung. Program latihan difokuskan pada beberapa topik, yaitu patifisiologi gagal ginjal dan haemodialisis, pengobatan, komplikasi, nutrisi, pembatasan cairan, kontrol haus dan dorongan minum, dan manajemen stress		ginjal stadium akhir yang menjalani hemodialisa
3	Efek <i>self efficacy training</i> dengan metode <i>peer educator</i> terhadap <i>self efficacy</i> dan kepatuhan pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa (Ariyanti, 2016)	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efek <i>self efficacy training</i> dengan metode <i>peer educator</i> terhadap pasien gagal ginjal stadium akhir (ESRD) yang menjalani terapi hemodialisa	Jenis penelitian ini adalah <i>Quasy experiment</i> dengan rancangan penelitian <i>pre-post test control group design</i> . Teknik sampling yang digunakan adalah <i>consecutive sampling</i> . Program latihan dilakukan sebanyak 8 sesi selama 24 minggu dengan pertemuan dua kali dalam seminggu. Empat topik kegiatan yang dilakukan oleh peneliti selama 4 minggu adalah : 1. Pengalaman keberhasilan 2. Pengalaman orang lain 3. Persuasi sosial 4. Kondisi psikologis	Hasil penelitian menunjukkan pasien ESRD yang menjalani <i>self efficacy training</i> memiliki <i>self efficacy</i> yang lebih tinggi daripada kelompok kontrol dan penurunan kadar kalium dan IDWG	Hasil penelitian menyimpulkan bahwa <i>self efficacy training</i> dengan metode <i>peer educator</i> dapat meningkatkan <i>self efficacy</i> dan kepatuhan pasien ESRD dalam menjalani hemodialisa

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Self efficacy* (Keyakinan Diri)

Teori tentang *self efficacy* (keyakinan diri) pertama kali diperkenalkan oleh pakar psikologi yang bernama Albert Bandura pada tahun 1977. Bandura mendefinisikan *self efficacy* sebagai keyakinan seseorang tentang kemampuannya untuk mencapai tujuan atau tugas yang mempunyai pengaruh terhadap kehidupan individu.⁴⁷ Sejalan dengan hal tersebut, Megan & Woolfolf juga mengajukan gagasan tentang *self efficacy* yang diartikan sebagai penilaian seseorang terhadap dirinya atau tingkat keyakinan mengenai seberapa besar kemampuannya dalam mengerjakan tugas atau kegiatan.⁴⁸ Kesimpulan definisi *self efficacy* adalah keyakinan atau kepercayaan seseorang mengenai kemampuannya dalam mencapai suatu tujuan yang berpengaruh terhadap dirinya.

Self efficacy menentukan bagaimana seseorang berpikir, merasa, memotivasi diri dan berperilaku. Seseorang yang memiliki *self efficacy* kuat maka dia akan mampu untuk meraih prestasi dan memecahkan masalah serta hambatan dengan berbagai cara. Hambatan dianggap sebagai tantangan yang harus diselesaikan bukan untuk dihindari. Sebaliknya, seseorang yang memiliki *self efficacy* yang rendah, maka hambatan yang ada akan dihindari dan dianggap sebagai ancaman baginya. Orang yang memiliki *self efficacy* yang rendah memiliki komitmen yang rendah dalam mencapai suatu tujuan bahkan tujuan yang berhubungan dengannya dan pada akhirnya akan

mengalami stress dan depresi. Keyakinan tersebut menghasilkan efek yang beragam melalui empat proses utama, yaitu kognitif, proses motivasi, afektif, dan seleksi. Bandura mengajukan hipotesis bahwa *self efficacy* memiliki hubungan dengan perubahan perilaku seseorang (*behavioural changes*).^{47,49} Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi *self efficacy* adalah *mastery experience* (penguasaan pengalaman), *vicarious experience* (pengalaman orang lain), *verbal persuasion* (persuasi verbal), *modeling influence* (pengaruh model) dan, *social persuasion* (persuasi sosial).⁴⁷

1. Faktor- faktor yang mempengaruhi *self efficacy* adalah sebagai berikut:

a. *Mastery Experience* (penguasaan pengalaman)

Keyakinan seseorang tentang kemampuannya dapat dipengaruhi oleh empat macam. Cara yang paling efektif dalam menciptakan keyakinan yang kuat adalah pengalaman (*experience*) pribadinya. Seseorang yang berpengalaman tentang sesuatu memiliki kepercayaan dan keyakinan diri untuk bertindak dan cenderung berpeluang untuk berhasil dalam tugasnya. Sebaliknya, kegagalan karena kurangnya pengalaman akan membuat keyakinan dirinya hilang.⁴⁷ Keberhasilan seseorang sangat ditentukan oleh penguasaan pengalaman dalam mengatasi hambatan dengan usaha yang gigih. Setelah seseorang memiliki keyakinan (*self efficacy*), maka dia tahu apa yang diperlukan untuk mencapai keberhasilan melalui ketekunan dalam menghadapi kesulitan dan cepat kembali dari keterpurukan (tidak mudah menyerah).⁴⁹

b. *Role Modelling* (teladan/ panutan)

Cara kedua untuk mengembangkan kekuatan *self efficacy* adalah pengalaman orang lain melalui contoh sosial (teladan sosial). Seseorang cenderung untuk mencari model atau teladan yang sama dengan dirinya. Keberhasilan orang lain dalam mencapai tujuannya yang memiliki kondisi yang sama dengan dirinya akan menjadi teladan. Melihat orang lain berhasil dengan upaya berkelanjutan menimbulkan keyakinan diri.

Pengalaman keberhasilan orang lain dapat menjadikan motivasi bagi orang yang melihat untuk dapat meniru (*duplicate*). Dengan cara yang sama, ketika melihat kegagalan orang lain untuk mencapai sesuatu yang sama dengan dirinya maka hal tersebut juga akan mempengaruhi keyakinan diri seseorang. Dampak dari pemodelan pada *self-efficacy* sangat dipengaruhi oleh persepsi kesamaan dengan model. Semakin besar kesamaan dengan model (teladan) maka semakin besar pula kemungkinan seseorang mencapai keberhasilan atau kegagalan atau'.^{50,47}

c. *Verbal persuasion* (persuasi verbal)

Persuasi verbal adalah cara ketiga untuk memperkuat *self efficacy* seseorang. Bandura berpendapat bahwa ketika ada seseorang yang memberikan dukungan dan keyakinan secara verbal untuk melakukan tugas kepada orang lain, maka orang yang didukung cenderung lebih percaya bahwa dirinya memiliki kemampuan untuk

menyelesaikannya. Umpan balik konstruktif (*Constructive feedback*) sangat penting untuk menjaga keyakinan diri (*sense of efficacy*) yang membantu menghilangkan keraguan dalam dirinya.⁴⁷

d. *Physiological arousal* (semangat fisiologis)

Faktor terakhir yang mampu mempengaruhi kekuatan self efficacy adalah gairah fisiologis. Bandura membagi *Physiological arousal* menjadi dua, yaitu gairah fisik (*physical arousal*) dan gairah emosional (*emotional arousal*). Kekuatan, stamina seseorang menentukan kemampuannya dalam mencapai tujuan, misalnya orang dengan keluhan lelah (*fatigue*) cenderung malas dan tidak cukup energi untuk beraktifitas. *Mood*, cemas, takut, stress, dan depresi menjadi bagian yang membuat seseorang tidak memiliki kemampuan dan keyakinan yang tinggi.⁴⁹

2. Proses penerimaan *self efficacy*

Banyak penelitian telah dilakukan pada empat proses psikologis tentang bagaimana *self efficacy* dapat mempengaruhi fungsi manusia. Berikut beberapa penjelasan bagaimana *self efficacy* mampu mempengaruhi seseorang :

a. *Cognitive Processes* (proses kognitif)

Pengaruh dari *self-efficacy* pada proses kognitif menurut beberapa ahli psikologis dapat melalui berbagai cara. Banyak dari perilaku (*behavior*) manusia di regulasi melalui pemikiran sebelumnya dalam mewujudkan tujuan. Tujuan pribadi seseorang

dipengaruhi oleh penilaian diri terhadap kemampuannya. Semakin kuat *self efficacy* yang dimiliki, semakin tinggi tujuan yang ditetapkan seseorang untuk dirinya dan mereka cenderung lebih tahan terhadap cobaan, hambatan yang merintangi tujuannya.

b. *Motivational Processes* (proses motivasi)

Keyakinan diri memiliki peran yang sangat penting dalam regulasi motivasi diri.. Sebagian besar motivasi manusia dihasilkan dari proses berpikir kognitif. Individu berusaha memotivasi dirinya dengan menetapkan keyakinan, merencanakan, dan merealisasikan tindakan yang akan dilakukan. Individu membentuk keyakinan tentang apa yang dapat mereka lakukan. Mengantisipasi kemungkinan dari rencana tindakan. Selanjutnya menetapkan dan merencanakan program yang dirancang untuk mewujudkan program yang berkelanjutan.

Self-efficacy mempengaruhi seseorang untuk dapat bangkit dari keterpurukan. Semakin kuat *self efficacy* yang dimiliki, semakin tinggi motivasinya dalam mencapai suatu tujuan yang diinginkan. Sedangkan individu dengan *self-efficacy* yang rendah menilai kegagalannya sebagai kurangnya kemampuannya dalam mengatasi masalah . Teori nilai-pengharapan memandang bahwa motivasi diatur oleh pengharapan akan hasil (*outcome expectation*) dan nilai hasil (*outcome value*) tersebut. Bandura mendefinisikan *Outcome expectation* sebagai penilaian ataupun kepercayaan seseorang

terhadap hasil yang diharapkan berdasarkan perilaku (*behavior*) tertentu yang dilakukan individu. Hal ini mengandung keyakinan tentang sejauhmana perilaku tertentu menghasilkan konsekuensi tertentu. *Outcome value* adalah nilai yang mempunyai arti dari konsekuensi-konsekuensi yang terjadi bila suatu perilaku dilakukan. Individu harus memiliki *outcome value* yang tinggi untuk mendukung *outcome expectation*.

c. *Affective Processes* (proses afektif)

Afektif atau afek dapat mencakup semua perasaan atau tanggapan, positif atau negatif, terkait dengan emosi, perilaku, pengetahuan, atau keyakinan. Afek dapat mengubah persepsi dari situasi serta hasil dari berpikir. Afek juga dapat memicu, mencegah, atau mengakhiri kognisi dan perilaku. Afek berkaitan dengan kemampuan individu mengatasi emosi dalam dirinya. Keyakinan individu tentang kemampuannya untuk mengatasi masalah akan mempengaruhi tingkat stres dan depresi yang dialaminya dalam situasi yang mengancam atau sulit.⁵¹

d. *Selection Processes* (proses seleksi)

Hasil penelitian sampai saat ini berfokus pada proses pembentukan *self efficacy* yang memungkinkan seseorang untuk menciptakan lingkungan yang menunjang dirinya dalam mencapai tujuan. Individu merupakan bagian dari sebuah lingkungan. Oleh karena itu keyakinan akan kemampuan seseorang juga ditentukan dan

dipengaruhi oleh kegiatan dan lingkungan yang ada disekitarnya.. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi perubahan perilaku seseorang dan juga tujuan hidupnya. Berdasarkan kemampuan, ketertarikan dan jaringan sosial yang dimiliki, maka setiap individu akan memilih kegiatan atau tujuan yang. Individu biasanya akan menolak atau menghindari aktivitas dan situasi yang melebihi kemampuannya. Hal tersebut dikarenakan pengaruh sosial yang ada pada lingkungan akan terus berkembang.

3. *Self Efficacy* pada Pasien DM

Pengelolaan penyakit kronis (degenerati) membutuhkan perawatan mandiri (*self management*) yang baik dari setiap penderitanya. Perawatan mandiri merupakan kunci sukses pasien dengan penyakit kronis dapat “bersahabat” dengan penyakit yang dideritanya, termasuk penyakit DM. Penyakit DM membutuhkan perawatan diri dari penderitanya agar mampu bertahan dengan penyakitnya selama mungkitanpa komplikasi.^{12,22,24} IDF, WHO dan asosiasi penyakit DM lainnya menyebutkan terdapat lima pilar perawatan diri yang menjadi program rehabilitasi, yaitu pendidikan kesehatan (edukasi), pengaturan diet, latihan fisik, oabat-obatan dan pengontrolan gula darah secara periodik. Perawatan diri yang baik membutuhkan keyakinan diri (*self efficacy*) dari pasien DM.^{1,52}

Self efficacy menjadi penting agar pasien DM memiliki keyakinan yang kuat bahwa penyakit DM yang dideritanya dapat dirawat tanpa timbul komplikasi. Pengelolaan DM secara mandiri dapat dicapai dengan efektif jika pasien memiliki pengetahuan, ketrampilan dan *self efficacy* untuk melakukan perilaku pengelolaan DM. Menurut teori *health belief model* (HBM) jika seseorang hanya memiliki pengetahuan, sikap, dan ketrampilan tanpa memiliki *self efficacy* yang baik maka proses pengobatan dan perawatan tidak akan berjalan dengan efektif bahkan cenderung tidak patuh pada regimen perawatan.⁵³ Sejalan dengan hal tersebut Albert Bandura sebagai perumus teori *self efficacy* menyatakan bahwa *self efficacy* mempengaruhi bagaimana seseorang berpikir, merasa, memotivasi diri sendiri, bertindak dan mengambil keputusan.^{47,51} Jadi dapat disimpulkan, ketika pasien DM memiliki *self efficacy* yang baik maka proses perawatan akan berjalan efektif dan sebaliknya.

Self efficacy diketahui sebagai prediktor penting dari perilaku kesehatan (*health behaviour*). Penelitian tentang *Self efficacy* telah banyak diteliti untuk mencari hubungannya dengan perubahan perilaku di dunia kesehatan. Penelitian seperti perilaku diet, latihan fisik atau pemeriksaan payudara telah banyak diteliti. Hasil penelitian membuktikan bahwa *self efficacy* yang kuat pada individu akan membuat semakin baik pula pemeliharaan kesehatan yang dimilikinya.⁵⁴

Dalam konteks perilaku diet (*dietary behavior*) telah terbukti bahwa *self efficacy* menjadi faktor penting dalam perubahan perilaku makan yang sehat dari berbagai penelitian.^{30,55,56} Penelitian menunjukkan bahwa seseorang yang memiliki *self efficacy* yang baik dalam konteks perilaku diet, akan memiliki kesadaran untuk merencanakan dan bertindak mengikuti pola diet yang baik.⁵⁷ *Self efficacy* merupakan faktor utama dari inisiasi dan pemeliharaan perilaku diet⁵⁸ dan individu yang memiliki *self efficacy* yang baik dalam hal perilaku diet akan lebih patuh dibandingkan dengan individu yang memiliki *self efficacy* yang rendah.¹⁶

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien DM yang memiliki *self efficacy* yang baik akan mengonsumsi buah dan sayuran sesuai aturan dibandingkan dengan pasien yang memiliki *self efficacy* yang rendah.⁵⁹ Bukti relevansi *self efficacy* pemenuhan asupan buah dan sayuran juga telah ditemukan dalam studi intervensi, di mana teknik perubahan perilaku dapat meningkatkan *self-efficacy*, yang kemudian dikaitkan dengan diet yang lebih seimbang pada beberapa pasien.^{58,60,61} *Self efficacy* juga berhubungan dengan peningkatan kontrol gula darah, dan kualitas hidup pasien DM.^{18,62} *Self efficacy* diketahui menjadi motivasi dari perubahan perilaku, yang diarahkan pada pembentukan niat atau kesadaran. Dalam konteks perubahan perilaku diet, *self efficacy* membantu pasien DM dalam merubah perilaku diet sesuai aturan, yaitu jenis, jumlah dan

jadwal makan.⁵⁰ Ketika pasien DM telah termotivasi, maka mereka akan memiliki kepercayaan diri untuk melaksanakan niat dan memulai dan mempertahankan perubahan perilaku dietnya.⁶³

4. Pengukuran *self efficacy*

Self efficacy dapat diukur dengan berbagai macam instrumen yang telah dibuat. Pengukuran *self efficacy* dapat diukur dengan menggunakan beberapa kuesioner penilaian, seperti *General Self efficacy Scale*, *Brief Psycosocial Scale*, *IBD Self efficacy Scale*, *Percieved Diabetes Self Management Scale* (PDSMS), *Medication Understanding And Use Self efficacy Scale* (MUSE), *8-Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8), dan masih banyak instrumen yang dapat digunakan. Penelitian ini menggunakan instrumen pengukuran *self efficacy* yang memiliki validitas dan reliabilitas tinggi, yaitu *The Diet Self efficacy Scale* (DIET-SE).⁶⁴

5. *Self efficacy Training*

a. *Self efficacy Training*

Self efficacy training merupakan suatu kegiatan atau pelatihan yang dilakukan oleh seorang *trainer* (pelatih) kepada seseorang atau kelompok sehingga seseorang atau kelompok tersebut mampu memiliki keyakinan (*belief*) terhadap kemampuannya dalam mencapai suatu tujuan.⁶⁵ *Self efficacy training* telah banyak digunakan oleh berbagai profesi sebagai bentuk usahanya dalam memaksimalkan *self efficacy* (keyakinan

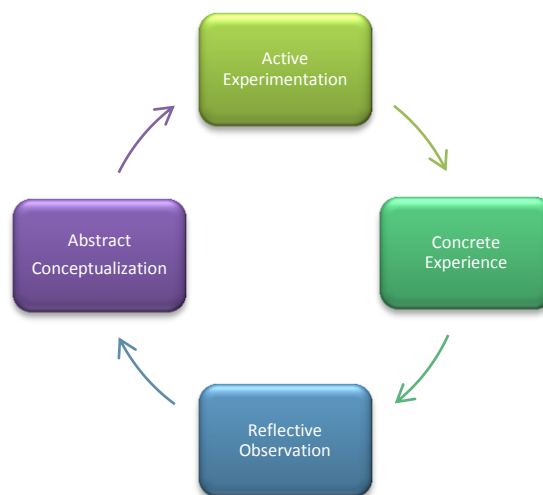
diri) anggotanya dalam menjalankan pekerjaannya. Penelitian yang telah dilakukan Nugraheni⁶⁶ menyebutkan bahwa *self efficacy training* ternyata memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan kesiapan karyawan PT.PLN (Persero) Pusdiklat dalam menghadapi perubahan (*readiness fo changes*). *Self efficacy training* secara teknis adalah suatu pelatihan yang menggunakan empat sumber *self efficacy* sebagai panduan dalam usaha peningkatan *self efficacy* seseorang atau kelompok (*experimental learning*). Empat sumber *self efficacy* tersebut adalah *mastery experience* (penguasaan pengalaman), *role modelling* (panutan/teladan dari orang lain), *verbal persuasion* (ajakan secara verbal dari orang lain) dan *physcological and affective state* (eksplorasi kondisi psikologi dan afeksi).⁶⁷



Gambar 2.1 Empat sumber *self efficacy training*

Layaknya suatu pelatihan, maka *self efficacy training* juga menggunakan kaidah-kaidah yang ada di dalam konsep suatu kegiatan pelatihan. Pelatihan secara umum diartikan sebagai suatu

pembelajaran yang bertujuan untuk merubah kognisi, afektif dan psikomotor seseorang yang mengikuti suatu pelatihan. Pelatihan merupakan suatu konsep pembelajaran yang memfokuskan pada praktek dan penghayatan. Praktek dan penghayatan terhadap suatu pembelajaran sangat diperlukan agar seseorang dapat aktif dan dapat mengulangi materi yang telah diajarkan kepadanya. Praktek dan penghayatan diharapkan juga mampu untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan seseorang terhadap suatu materi yang disampaikan. Noe pada tahun 2010 mengusulkan suatu pendekatan proses pembelajaran melalui pengalaman untuk mengubah tingkah laku individu secara sistematis. Pendekatan *experimental learning* dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.2 Konseptual *Experimental Learning* (pelatihan)

1) *Concrete Experience*

Adalah suatu proses pemberian kegiatan yang dapat secara langsung memberikan pengalaman yang nyata peserta

pelatihan untuk merasakan apa yang terjadi ketika dia mengikuti kegiatan tersebut. Pengalaman di dalam kegiatan adalah bersifat individual sehingga diperlukan suatu kegiatan yang relevan dengan sasaran pembelajaran. Contohnya adalah simulasi, demonstrasi (praktek), observasi lapangan, studi kasus dan masih banyak metode lainnya. Fasilitator bertugas untuk mengarahkan kegiatan dan melakukan observasi terhadap peristiwa atau kejadian dalam proses pelatihan.

2) *Reflective Observation*

Merupakan proses kegiatan untuk mengamati dan merefleksikan kembali apa yang telah dialami dalam peristiwa sebelumnya. Hal ini diperlukan untuk menggali pengalaman peserta yang spesifik. Tujuan dari kegiatan ini adalah peserta dapat mengenali dan memanfaatkan peristiwa penting dalam hidupnya sehingga dapat dijadikan sebagai acuan atau pedoman dalam berbuat sesuatu.

3) *Abstract Conceptualization*

Adalah suatu kegiatan yang mewajibkan peserta pelatihan untuk merumuskan dan menyimpulkan sesuatu tentang dirinya atau tentang konsep yang relevan dengan sasaran pembelajaran. Hal tersebut dapat berupa kesimpulan mengenai kelebihan dan kekurangan diri, dari sisi negatif dan positif.

4) *Active Experimentation*

Proses mencoba tingkah laku baru yang merupakan tujuan pembelajaran (*outcomes*). Peserta diwajibkan untuk bertingkah laku yang diajarkan yang sesuai dengan konsep pembelajaran dan mengurangi atau menghilangkan sama sekali kebiasaan (perilaku) lama yang tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran. Perubahan tingkah laku yang terjadi diharapkan dimulai dari kesadaran peserta sendiri dan bukan karena sengaja atau paksaan dari pihak siapapun termasuk *trainer*.

6. *Self efficacy training* dengan metode *peer* (teman sebaya)

Salah satu pilar pengelolaan penyakit DM adalah pendidikan kesehatan. Informasi kesehatan merupakan pilar pertama dan menjadi tanggung jawab tenaga kesehatan untuk dapat mentransformasikan informasi tersebut dengan baik sehingga dapat meningkatkan kognitif, afektif dan psikomotor pasien.⁶⁸ Pendekatan edukasi/ pendidikan kesehatan saat ini semakin berkembang, baik secara teoritis (substansi) maupun teknis pembelajaran. Pendekatan edukasi dan pelatihan dengan metode *peer* (teman sebaya) dianggap sebagai metode yang efektif dalam menyalurkan sebuah informasi termasuk informasi kesehatan. Hal tersebut sejalan dengan paradigma pelayanan kesehatan saat ini, yaitu *patient centered* bukan lagi *health workers centered* dan paradigma *from serving to partnering*. Bertolak

belakang dengan pembelajaran konvensional yang masih berpusat pada pemberi materi dan cenderung mengutamakan hapalan, dan mengutamakan hasil daripada proses, maka metode *peer* (teman sebaya) merupakan metode yang menekankan pada proses pembelajaran dan mengutamakan *sharing knowledge* (berbagi pengetahuan), *sharing ideas* (berbagi pendapat) dan *sharing experience* (berbagi pengalaman) dari teman sebaya sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif, menyenangkan dan tidak membosankan.⁶⁹ Beberapa jenis metode pembelajaran *peer* telah banyak digunakan dan diteliti sebagai usaha untuk menenukan *evidence* (bukti) keefektifan metode *peer* yang dipakai. Berikut macam-macam metode *peer*:

a. *Peer Educator*

Peer educator (*support* sebaya) adalah bentuk bimbingan yang biasanya terjadi antara orang yang telah memiliki pengalaman tertentu (*peer support*) dan orang yang belum memiliki pengalaman (*peer mentee*). Salah satu contoh adalah ketika menjadi mahasiswa senior yang berpengalaman menjadi *support* untuk rekan mahasiswa baru dalam mata pelajaran tertentu, atau di sekolah baru. *Peer educator* juga digunakan untuk merubah perilaku kesehatan dan gaya hidup. Misalnya pasien dengan kasus penyakit tertentu bertemu secara teratur untuk membantu memulihkan atau merehabilitasi. *Peer support* akan memberikan

pengalamannya kepada individu yang menderita penyakit yang sama seperti *peer support* namun belum mengetahui tentang konsep perawatan dan pemeliharaan kesehatan yang benar. Metode pembelajaran *peer educator*, *peer support* cenderung memiliki peran yang lebih banyak sedangkan *peer mentee* cenderung untuk menerima materi yang diajarkan oleh *peer support*. Jadi di dalam metode pembelajaran *peer educator*, *peer support* merupakan sumber informasi bagi *peer mentee*.⁷⁰

b. *Peer Support*

Peer support group (dukungan kelompok sebaya) diartikan sebagai sistem memberi dan menerima bantuan yang didasarkan pada prinsip-prinsip dari saling hormat, tanggung jawab bersama, dan kesepakatan bersama dari apa yang bermanfaat untuknya. *Peer support group* tidak harus berdasarkan pada model kejiwaan dan kriteria diagnostik. *Peer support group* adalah tentang memahami ini diri dari sisi orang lain melalui pengalaman bersama karena memiliki kondisi dan rasa emosional yang hampir sama. Ketika individu menemukan afiliasi (hubungan) dengan orang lain maka individu tersebut akan merasa "seperti" orang lain dalam kelompok tersebut dan merasa memiliki satu sama lainnya (*connection*).⁷¹ Adanya hubungan keterikatan tersebut maka hal ini akan memungkinkan anggota kelompok sebaya (*peer*

support group) untuk mencoba perilaku baru satu sama lain dan akan saling memberdayakan (*mutual empowerment*).

Peer support group secara garis besar memiliki hubungan dengan konsep *self efficacy training*. *Self efficacy training* dengan metode *peer support group* memiliki beberapa keunggulan untuk mentransformasikan pengetahuan dan keterampilan setiap anggotanya, yaitu

- a. Setiap anggota memiliki peran yang sama (sederajat) dalam proses kegiatan pembelajaran.
- b. Proses kegiatan pembelajaran dalam *peer support group* mengedepankan prinsip saling membagi pengalaman, saling hormat, saling bertanggung jawab dan memutuskan kesepakatan berdasarkan kelompok.
- c. Proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan interaktif karena setiap anggota memberikan pendapat terhadap pengalamannya tentang suatu yang menjadi masalah bersama
- d. Metode *peer support group* merupakan metode pembelajaran yang mudah dan murah untuk dilakukan.
- e. Metode *peer support group* sangat relevan dengan konsep dan empat sumber *self efficacy training*, yaitu *mastery experience*, *role modelling*, *verbal persuasion* dan *psychological and affective state*.⁷¹

Peer support group memiliki prinsip yang wajib diketahui oleh setiap anggotanya. Pelaksanaan *peer support group* harus memperhatikan prinsip-prinsip sebagai berikut :

- a. Setiap anggota kelompok harus berperan aktif untuk berbagi pengetahuan dan harapan terhadap pemecahan masalah (*problem solving*) bagi kelompoknya.
- b. Saling memahami, mengetahui dan membantu berdasarkan kesetaraan, menghargai pendapat antara satu dengan yang lain dan hubungan timbal balik (*feedback*) sesama anggota kelompok.
- c. *Peer support group* merupakan kelompok *self supporting*. anggota *self help group* berbagi pengetahuan dan harapan terhadap pemecahan masalah serta menemukan solusi melalui kelompok. Pembiayaan untuk pelaksanaan kegiatan ditanggung bersama kelompok
- d. Kelompok harus menghargai *privacy* dan kerahasiaan dari setiap anggota kelompoknya.
- e. Pengambilan keputusan dengan melibatkan kelompok dan kelompok harus bertanggung jawab dalam pengambilan keputusan

B. Kepatuhan Pasien DM

1. Definisi

WHO mendefinisikan kepatuhan sebagai sejauh mana perilaku seseorang dalam minum obat, diet, dan atau melaksanakan perubahan gaya hidup sesuai dengan rekomendasi yang disepakati dari institusi perawatan kesehatan. Ketidakpatuhan terhadap regimen pengobatan membutuhkan perubahan perilaku (*behaviour changes*) termasuk aktivitas fisik, diet, dan kepatuhan terhadap farmakoterapi telah terdokumentasi dengan baik.⁷² Ketidakpatuhan dapat mengakibatkan peningkatan resiko kematian, morbiditas dan biaya perawatan yang signifikan.⁷³ Walaupun pasien mengetahui akan resikonya, namun 50% dari pasien dengan penyakit kronis tidak patuh terhadap rekomendasi kesehatan yang telah diberikan.⁷² Usaha untuk meningkatkan kepatuhan pasien, dan pemanfaatan kerangka teoritis yang tepat telah direkomendasikan baik untuk memahami prediktor ketidakepatuhan maupun pengembangan intervensi.⁷⁴ Pengetahuan tentang teori-teori yang berhasil diterapkan untuk meningkatkan kepatuhan sangat diperlukan untuk menginformasikan intervensi dan, akibatnya pada pasien dengan penyakit kronis.⁷⁵ Salah satu model yang digunakan untuk memprediksi perilaku kepatuhan pada pasien penyakit kronis adalah teori perilaku terencana (*planned behaviour*). Teori perilaku terencana adalah salah satu model teoritis yang paling banyak diterapkan dalam memprediksi perubahan perilaku.⁷⁶

Masalah kepatuhan telah menjadi pembahasan dalam berbagai bidang dan profesi seperti kedokteran, psikologis, farmakologi, keperawatan, dan profesi lainnya. Penelitian ditujukan untuk mencari penyelesaian masalah ketidakpatuhan pada regimen pengobatan atau intervensi lainnya. Masalah ketidakpatuhan di bidang kedokteran dan keperawatan sebagian besar berfokus pada beberapa penyakit seperti diabetes, gagal ginjal, penyakit kardiovaskuler, atau perilaku tidak sehat seperti merokok, seksualitas dan lainnya. Khususnya penyakit DM, pasien memiliki kecenderungan untuk tidak mematuhi pengobatan dan perawatan yang sesuai anjuran seperti ketidakpatuhan pada program diet yang seharusnya dijalankan.⁷⁷

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penatalaksanaan penyakit DM bersifat multidimensioanl, yaitu diet, latihan fisik dan obat. Kepatuhan diet merupakan rehabilitasi yang utama. Kepatuhan diet DM bertujuan menjaga kadar glukosa darah senormal mungkin untuk menghindari komplikasi akut dan kronis. Kepatuhan atau ketidakpatuhan terhadap salah satu penatalaksanaan tidak selalu terkait dengan kepatuhan atau ketidakpatuhan pada komponen penatalaksanaan yang lain.⁷² Sebagai contoh, penelitian menunjukkan terdapat kepatuhan yang lebih baik pada penggunaan obat daripada perubahan gaya hidup (diet dan latihan fisik).⁷⁸

Sejalan dengan penelitian diatas, penelitian Shahr, *et al.*⁷⁹ menyebutkan bahwa kepatuhan pada pasien DM akan meningkatkan kemampuan tubuh untuk menjaga kestabilan gula darah (*glicemic*

control). Lebih lanjut, hasil penelitian Hendrychova, *et al.*⁸⁰ menunjukkan terdapat korelasi yang kuat antara kepatuhan dengan kebiasaan pasien DM dalam mengurangi makanan berlemak dan meningkatkan porsi buah dan sayur. Patton, *et al.*⁸¹ menyebutkan kepatuhan diet terutama dalam pengaturan jadwal makan akan menurunkan resiko pasien DM tipe 1 dalam penggunaan terapi insulin. Bertolak belakang dengan penelitian kepatuhan diet, Penelitian Purba⁸² mengenai pengalaman ketidakpatuhan pasien DM terhadap penatalaksanaan DM diperoleh hasil bahwa ketidakpatuhan diet diakibatkan oleh makanan yang tidak menyenangkan, tidak memahami manfaat diet, usia lanjut, keterbatasan fisik, pemahaman yang salah mengenai manfaat obat, dan alasan ekonomi.

2. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan

Terdapat empat (4) faktor yang memiliki pengaruh terhadap kepatuhan seseorang, termasuk pasien DM menurut WHO, yaitu :⁷²

a. Pengobatan dan Karakteristik Penyakit

Tiga unsur pengobatan dan karakteristik penyakit dikaitkan dengan kepatuhan, yaitu:

1) Kompleksitas pengobatan

Secara umum, semakin kompleks regimen pengobatan, semakin kecil kemungkinan pasien akan mengikutinya. Indikator kompleksitas pengobatan termasuk frekuensi perilaku perawatan diri, yaitu berapa kali per hari perilaku tersebut dilakukan oleh pasien. Kepatuhan pasien DM antara lain kepatuhan diet, latihan

fisik dan konsumsi obat.⁷² Kepatuhan yang lebih tinggi ditemukan pada pasien dengan dosis obat sekali sehari, dibandingkan dengan pasien yang diresepkan dosis lebih sering, misal tiga kali sehari. Penelitian menunjukkan bahwa pasien yang diresepkan obat tunggal memiliki tingkat kepatuhan jangka pendek dan jangka panjang yang lebih baik dibandingkan dengan peresepan lebih dari dua atau lebih.⁸³

2) Keseriusan penyakit

Keseriusan penyakit memiliki hubungan negatif dengan kepatuhan. Semakin lama pasien menderita DM, semakin kecil kemungkinan dia untuk patuh terhadap pengobatan. Penelitian Inbaraj *et al.*¹⁵ Pada pasien DM menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan durasi penyakit. Pasien yang menderita DM selama 10 tahun atau kurang memiliki pengeluaran energi yang lebih besar dalam aktivitas fisik, rekreasi, dan olahraga pada hari-hari lebih per minggu, dibandingkan pasien yang menderita DM lebih dari 10 tahun. Lebih lanjut, pasien dengan riwayat penyakit DM yang lama memiliki kecenderungan untuk tidak patuh pada porsi makan terutama lemak jenuh.⁷⁷ Durasi penyakit juga dikaitkan dengan kepatuhan terhadap pemberian insulin, anak-anak dengan riwayat penyakit DM tipe 1 yang lebih lama cenderung untuk melupakan terapi insulin daripada anak-anak yang baru didiagnosis penyakit DM.⁸⁴

3) *Delivery of care* (Layanan Perawatan)

Pemberian perawatan pasien DM dapat bervariasi mulai dari perawatan intensif yang diberikan oleh tim diabetes multidisipliner, atau rawat jalan yang diberikan oleh penyedia perawatan primer (puskesmas atau rumah sakit). Fasilitas layanan kesehatan pada pasien DM merupakan salah satu kunci pasien DM dapat menjaga kepatuhan dalam perawatan. Informasi kesehatan yang diberikan sedikit banyak akan mempengaruhi pasien dalam mengambil keputusan yang sesuai aturan. Penelitian lainnya, yang mengamati interaksi antara pasien dan penyedia layanan kesehatan dalam pengaturan praktek keluarga menunjukkan bahwa pasien dengan DM yang menerima konseling tentang diet memiliki kepatuhan yang lebih baik daripada pasien yang tidak menerima konseling. Layanan kesehatan untuk pasien DM membutuhkan komitmen dari semua tim baik dokter maupun perawat sehingga konseling yang diberikan lebih efektif dan menyeluruh.

Kepatuhan juga dapat dipengaruhi oleh letak geografis dari pelayanan yang diberikan. Akses fasilitas kesehatan yang terjangkau akan memudahkan pasien DM untuk terus menjaga kesehatannya secara konsisten.⁷² Biaya perawatan juga menjadi hambatan pasien untuk terus mengakses fasilitas kesehatan. Hasil penelitian menyebutkan bahwa kemudahan dan kesulitan akses

fasilitas pelayanan kesehatan berhubungan dengan stabilitas metabolisme glukosa.⁷⁷

b. *Intra-personal factor* (Faktor Internal)

Tujuh variabel penting telah dikaitkan dengan kepatuhan: usia, jenis kelamin, *self esteem* (harga diri), *self-efficacy* (keyakinan diri), stres, depresi, dan penyalahgunaan alkohol.

1) Umur

Penelitian mengungkapkan bahwa umur menjadi salah satu faktor kepatuhan pasien terhadap latihan fisik pada pasien DM tipe 1.⁸⁵ Dibandingkan dengan pasien yang lebih muda, pasien dengan umur lebih dari 25 tahun melakukan olahraga lebih sedikit dan menghabiskan sedikit waktu (pengeluaran kalori lebih sedikit) dalam aktivitas fisik.⁸⁶ Umur juga telah dikaitkan dengan kepatuhan terhadap pemberian insulin pada pasien DM tipe 1. Para peneliti menemukan bahwa remaja yang lebih tua lebih mungkin untuk salah dalam mengelola insulin daripada pasien yang lebih muda.

Lebih lanjut, penelitian yang dilakukan untuk menilai kepatuhan terhadap pemantauan glukosa darah mandiri, pasien remaja muda dilaporkan lebih sering memantau glukosa darah daripada pasien remaja yang lebih tua. Bertolak belakang dengan penelitain sebelumnya, penelitian lain menunjukkan individu dewasa yang lebih tua juga dapat memiliki manajemen diri yang

lebih baik daripada dewasa muda . Tidak ada hubungan antara usia dan kepatuhan terhadap langkah-langkah perawatan diri lainnya.⁸⁷

2) *Gender* (Jenis Kelamin)

Salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien dalam perawatan dirinya adalah jenis kelamin. Hal tersebut dibuktikan dengan beberapa penelitian yang mengungkap hubungan dari jenis kelamin terhadap regimen perawatan pada pasien DM. Responden laki-laki dalam sampel pasien dengan DM tipe 1 cenderung lebih aktif secara fisik daripada wanita, namun mengkonsumsi lebih banyak kalori, makan lebih banyak makanan yang tidak sesuai dan memiliki tingkat kepatuhan yang lebih rendah yang dinilai menggunakan kuesioner kepatuhan.

3) *Self Esteem* (Harga diri)

Harga diri seseorang berhubungan dengan kepatuhan terhadap manajemen diri pasien DM termasuk diet, latihan fisik dan konsumsi obat. Semakin tinggi harga diri individu maka semakin tinggi pula kemungkinan untuk patuh pada penatalaksanaan perawatan yang dianjurkan.⁸⁸ Penelitian membuktikan bahwa *self esteem* berhubungan dengan latihan fisik dan indek massa tubuh (IMT) pada pasien DM.⁸⁹ Hal tersebut secara tidak langsung akan berhubungan dengan stabilitas gula darah.

4) *Self efficacy* (Keyakinan diri)

Keyakinan diri pasien akan menentukan bagaimana pasien tersebut mengambil keputusan yang tepat. Pengalaman, dukungan, dan semangat hidup pasien akan mempengaruhi seberapa kuat keyakinan dirinya menghadapi penyakitnya.⁴⁷ *Self efficacy* telah dipelajari kaitannya dengan kepatuhan terhadap penatalaksanaan DM. Diketahui bahwa tingkat keyakinan diri pasien DM menjadi prediktor terkuat pasien DM mematuhi regimen penatalaksanaan. Hal tersebut menunjukkan bahwa kepatuhan latihan fisik memiliki hubungan positif dengan *self efficacy*.

5) Stres

Stres dan masalah emosional lainnya juga berkorelasi dengan kepatuhan. Pasien yang tingkat stressnya lebih rendah berkaitan dengan tingkat kepatuhan yang lebih tinggi dalam hal penatalaksanaan DM. Dalam sebuah penelitian yang menggunakan pengukuran stres dengan *diabetic-specific stress scale* (DSSS) dengan sampel pasien DM tipe 1 dan 2 menunjukkan bahwa stres yang dialami pasien sangat terkait dengan dua aspek regimen penatalaksanaan diet, yaitu jumlah dan jenis diet.

Stres psikososial berhubungan erat dengan ketidakpatuhan terhadap penatalaksanaan yang ditentukan dan memiliki kontrol metabolik yang buruk. Pasien yang memiliki rasa takut dan cemas

yang ekstrem terhadap injeksi suntikan insulin atau monitor glukosa darah sendiri memiliki tingkat kepatuhan yang lebih rendah dan memiliki tekanan emosional yang lebih tinggi. Fakta lain membuktikan bahwa pasien DM yang memiliki masalah stress dan depresi memiliki tingkat kepatuhan diet yang rendah.⁹

6) *Depression* (Depresi)

Penyakit DM yang notabene adalah penyakit yang tidak bisa disembuhkan, tidak jarang membuat penderitanya mengalami kondisi stress, depresi bahkan merasa putus asa. Insiden depresi telah diteliti pada pasien DM yang terbukti dua kali lebih tinggi dibandingkan populasi secara umum.⁸⁸ Pasien dengan depresi lebih mungkin untuk mengalami komplikasi diabetes, dan memiliki kontrol glikemik yang lebih buruk, serta kurang patuh terhadap perilaku perawatan diri dibandingkan pasien yang tidak depresi.⁹⁰ Depresi juga berkaitan dengan biaya yang lebih tinggi dari perawatan medis pada pasien dengan DM.¹⁰

c. *Inter-personal factors* (Faktor Eksternal)

Dua aspek penting dari faktor eksternal, yaitu kualitas hubungan antara pasien dan penyedia perawatan (puskesmas dan rumah sakit), dan dukungan sosial, berkorelasi dengan tingkat kepatuhan. Komunikasi yang baik antara pasien dan penyedia perawatan memiliki hubungan dengan peningkatan kepatuhan. Kepatuhan terhadap diet, pengobatan dan monitoring glukosa pada

pasien DM diketahui akan bertambah buruk jika hubungan antara pasien dan penyedia layanan sebagai pemberi dukungan (*support*) tidak berjalan dengan baik.⁹¹

Dukungan sosial adalah salah satu indikator keberhasilan pasien dalam mengelola perawatan secara mandiri (*self management*). Dukungan sosial pasien dapat diperoleh dari teman/ sahabat, keluarga dan kelompok di lingkungannya. Dukungan sosial yang diterima pasien berhubungan dengan tingkat kepatuhannya. Pasien yang menerima dukungan sosial yang baik memiliki kecenderungan untuk mematuhi anjuran diet, obat, latihan fisik dan pengontrolan gula darah secara periodik.⁹²

Dukungan/motivasi kepada anak dengan DM diketahui memiliki pengaruh yang positif dengan kepatuhan monitoring glukosa darah. Remaja dan anak-anak dengan DM tipe 1, yang mendapatkan dukungan orang tua memiliki korelasi dengan kepatuhan dalam pemenuhan nutrisi yang dianjurkan.^{93,94} Dukungan keluarga juga diketahui berhubungan dengan stres, depresi, kualitas hidup, dan ketidakpatuhan pasien DM dalam menjalani perawatan. Kepatuhan latihan fisik dan diet juga membutuhkan dukungan keluarga sebagai motivator pada pasien DM dewasa.^{95,38} Selain keluarga, dukungan dari teman/ sahabat di dalam kelompok (*peer*) ternyata membawa pengaruh yang positif untuk saling menguatkan dalam menjalankan terapi dan perawatan DM tipe 2 yang begitu kompleks.⁹⁶

d. *Environmental Factors* (Faktor Lingkungan)

Dua faktor lingkungan yang dikaitkan dengan ketidakpatuhan pasien DM, yaitu situasi berisiko tinggi dan sistem lingkungan. Perilaku perawatan diri (*self management*) yang terjadi dalam kehidupan manusia berlangsung terus menerus dan dipengaruhi lingkungan dan situasi di rumah, di tempat kerja dan di tempat umum. Perubahan yang terus menerus dalam konteks hidup bermasyarakat menuntut pasien untuk menyesuaikan diri dan mempertahankan perilaku perawatan dirinya. Pasien seringkali dihadapkan pada masalah untuk memilih prioritas perawatan DM dengan prioritas penting lainnya dalam hidupnya. Situasi diatas akan berisiko mempengaruhi pasien DM untuk tidak patuh pada program penatalaksanaan, disebut dengan situasi “berisiko tinggi”.⁷²

Schlundt, *et al.* menciptakan sebuah taksonomi situasi berisiko tinggi yang menimbulkan ketidakpatuhan pasien dalam program dietnya, yaitu : makan berlebihan dengan orang lain, tempat dan emosi, waktu, situasi dalam menyiapkan makanan, dan kesulitan dalam mengintegrasikan asupan makanan sesuai dengan konteks sosial,. Situasi berisiko tinggi yang berkorelasi dalam kepatuhan diet yang buruk adalah tekanan sosial untuk menyiapkan makan, kesendirian dan merasa bosan, dan konflik interpersonal. terdapat 12 kategori situasi berisiko tinggi dalam kepatuhan diet pada orang dewasa dengan DM tipe 1 dan 2, yaitu godaan menolak, makan di

luar, tekanan waktu, prioritas yang bersaing dan kegiatan sosial.⁹⁷ Penelitian lain juga menunjukkan bahwa hambatan lingkungan merupakan prediktor kepatuhan terhadap berbagai aspek perawatan diri diabetes.⁷²

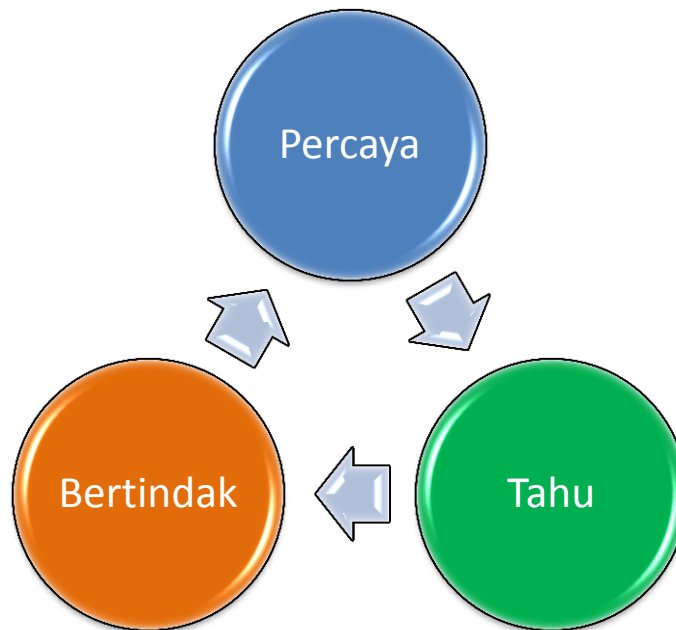
Banyak faktor lingkungan yang mempengaruhi perilaku seseorang untuk bertindak dan mengambil keputusan. Sistem lingkungan termasuk ekonomi, pertanian, politik, kesehatan, geografis, ekologi dan sistem budaya sedikit banyak akan mempengaruhi perilaku kesehatan.⁷⁷ Perubahan lingkungan dalam beberapa dekade menciptakan epidemi obesitas dan penyakit DM.⁹⁸ Perubahan lingkungan tersebut meliputi ketersediaan makanan cepat saji, makanan tinggi lemak, garam dan tinggi kalori, serta mekanisasi sistem transportasi.⁹⁹ Perubahan sistem ekonomi dan politik juga menjadi faktor pemungkin seorang istri atau ibu untuk ikut bekerja membantu suami sehingga persiapan dan pemilihan jenis makanan diabaikan.¹⁰⁰

Saat ini semakin banyaknya perusahaan besar yang dibuat hanya untuk memasarkan makanan yang tidak sehat (tinggi lemak dan kalori). Meningkatnya populasi dan sistem transportasi juga menjadi penyebab orang tidak melakukan aktifitas fisik (*sedentary*). Kurangnya aktifitas diketahui menjadi salah satu penyebab peningkatan kejadian pasien DM mengalami obesitas baik pada anak-anak dan orang dewasa.⁹⁹

Beberapa peneliti telah mengaitkan kondisi lingkungan dengan perubahan gaya hidup sehat. Kejadian obesitas dan diabetes meningkat pesat di negara-negara berkembang dan kemungkinan terjadi karena adanya urbanisasi, transportasi mekanik dan perubahan pola makanan. Faktor-faktor yang sama juga mendorong perubahan gaya hidup dalam konsumsi makanan yang mungkin membuat sulit bagi pasien DM untuk mematuhi program penatalaksanaan DM termasuk pengaturan makanan yang sehat.⁷² Kemampuan pasien mengelola perilaku untuk mencapai kontrol metabolik dan mencegah komplikasi jangka panjang dari diabetes ditentukan oleh sejumlah faktor intra-personal, inter-pribadi dan lingkungan.⁷ Mengingat pengaruh kuat dari faktor lingkungan maka menjadi penting untuk menghindari faktor yang membuat pasien tidak patuh atau dengan cara memberikan intervensi yang memungkinkan pasien menjadi patuh.

3. Putaran Kepatuhan (*The Adherence Loop*)

Klein *et al.* (2006) menyatakan bahwa untuk mencapai keberhasilan, seseorang harus melalui 3 (tiga) tahapan kepatuhan seperti tertuang dalam gambar berikut ini :



Gambar 2.3 Putaran Kepatuhan (*The Adherence Loop*)

Tahapan pertama sebelum seseorang patuh adalah keyakinan (percaya) terhadap terapi yang akan diterimanya. Individu harus percaya dengan kemampuannya dalam melakukan terapi, diagnosa, akurasi terapi, serta percaya bahwa terapi yang dilakukan membawa manfaat bagi proses kesembuhannya.^{51,76} Ketika seseorang sudah memiliki kepercayaan terhadap regimen perawatan yang diterimanya, maka lebih mudah bagi tenaga kesehatan untuk memberikan instruksi perawatan dengan efektif dalam terapi.

Keyakinan yang telah terbentuk akan membuat pasien termotivasi untuk mencari tahu lebih dalam tentang regimen terapi atau perawatan yang mendukung kesehatannya. Pasien biasanya akan lebih aktif untuk mencari tahu informasi kesehatan untuk mendukungnya bertindak sesuai informasi tersebut dengan benar dan tepat. Informasi yang benar tentang

regimen perawatan secara langsung berpengaruh terhadap keefektifan tindakan. Pengetahuan yang baik tentang kapan dan bagaimana melaksanakan suatu terapi akan membantu seseorang mengembangkan petunjuk-petunjuk kritis dan mengingatkan untuk selalu patuh terhadapnya.^{51,57,74,76}

Petunjuk dan pengingat tersebut akan membantu seseorang untuk bertindak melaksanakan terapi. Seseorang yang baik secara fisik, kognitif, emosi, dan finansial secara teori akan mampu untuk mengikuti instruksi kesehatan yang dianjurkan, namun ketika tidak memiliki keyakinan dan pengetahuan yang cukup maka kepatuhan tidak akan bertahan lama (*sustainable*).^{10,91,101} Perubahan perilaku individu baru dapat menjadi optimal jika perubahan tersebut terjadi melalui proses internalisasi, dimana perilaku yang baru dianggap bermanfaat baginya dan diintegrasikan dengan nilai-nilai lain dari hidupnya.

Proses internalisasi ini dapat dicapai jika proses pembentukan keyakinan dan pengetahuan dilakukan secara bertahap dan terus menerus. Pada akhirnya proses tersebut menjadikan individu dapat memahami makna dari penggunaan perilaku tersebut serta membuat mereka mengerti pentingnya perilaku tersebut bagi kehidupan mereka sendiri. Proses internalisasi ini tidaklah mudah dicapai sebab diperlukan kesediaan individu untuk mengubah nilai dan kepercayaan mereka agar menyesuaikan diri dengan nilai atau perilaku yang baru sesuai anjuran.⁷²

4. Kepatuhan Diet pada Pasien DM

Penatalaksanaan DM dapat dilakukan dengan menerapkan lima pilar penatalaksanaan DM, yaitu pendidikan kesehatan, perencanaan makan, latihan fisik, obat-obatan, dan pengontrolan gula darah. Perencanaan makan saat ini menjadi program utama dalam mencegah komplikasi khususnya bagi pasien DM tipe 2.³⁷ Tujuan perencanaan makan (diet) DM adalah pengendalian berat badan, kadar glukosa, lipid, dan hipertensi. Penurunan berat badan dan diet hipokalori (pada pasien yang gemuk) efektif memperbaiki kadar glukosa dalam jangka pendek dan memiliki manfaat meningkatkan kontrol metabolik dalam jangka panjang.^{19,21,23,24,27} Data IDF menyebutkan sebagian besar pasien DM memiliki berat badan yang berlebih berdasarkan IMT.¹ Penurunan berat badan ringan sampai sedang dapat meningkatkan kontrol diabetes dan menurunkan resistensi insulin.^{19,25,26} Penurunan berat badan dapat dicapai dengan penurunan asupan energi dari perencanaan makan dan peningkatan pengeluaran energi melalui latihan fisik.^{28,102} Perencanaan diet menurut beberapa asosiasi dan peneliti dapat dilakukan dengan tiga cara, yaitu pengaturan jenis makanan, jumlah makanan (kalori) dan jadwal makan. Secara lengkap dapat diuraikan sebagai berikut :

a. Pengaturan Jenis Makanan

Pengaturan jenis makanan pada pasien DM sama dengan jenis makanan pada orang sehat, yaitu terdiri dari makronutrisi dan mikronutrisi namun dengan porsi dan aturan yang berbeda.

Makronutrisi terdiri dari karbohidrat, protein dan lemak. Mikronutrisi terdiri dari vitamin, mineral, dan serat, yang biasanya terdapat pada buah dan sayur.¹⁰³

- 1) Karbohidrat: Karbohidrat penting bagi pasien untuk pembentukan energi. Rekomendasi kebutuhan karbohidrat pada pasien DM adalah tidak lebih dari 130 grm/hari. Namun hal tersebut bisa lebih jika pasien memiliki aktifitas diluar rumah yang cukup berat. Persentas kebutuhan karbohidrat pasien DM adalah 60 –70 % .. Karbohidrat didapatkan dari nasi atau pengganti nasi (singkong, dan ubi) dan buah yang manis.^{103,104}
- 2) Protein: kebutuhan protein pada pasien DM juga harus dipenuhi. Rekomendasi kebutuhan protein pasien DM adalah 20-25%. Hasil penelitian pemenuhan makanan tinggi protein berkorelasi dengan penurunan berat badan dan krol gula darah yang baik. Namun kebutuhan protein juga harus disesuaikan dengan komplikasi atau penyakit penyerta pasien, seperti pasien dengan gagal ginjal maka porsi protein harus dikurangi.^{103,104}
- 3) Lemak: Kebutuhan lemak dapat dipenuhi dari berbagai macam makanan, namun yang terpenting adalah menghindari lemak jenuh seperti minyak kelapa dari gorengandan lemak dari daging. Porsi konsumsi lemak maksimal adalah kurang dari 200 mg/hari atau 7% dari total kalori. Pasien dianjurkan mengkonsumsi lemak yang tak jenuh seperti lemak omega tiga yang terkandung di ikan laut.

Penurunan asupan lemak (lemak jenuh, dan kolesterol) pada pasien diabetes ditujukan untuk mengurangi risiko penyakit kardiovaskular dengan mengurangi kolesterol plasma dan lipoprotein (LDL) lemak jenuh.^{103,104}

b. Jumlah Makanan (kalori)

Jumlah kalori disesuaikan dengan pertumbuhan, status gizi, umur, stress akut dan kegiatan jasmani untuk mencapai dan mempertahankan berat badan idaman. Untuk menentukan status gizi dipakai *Body Mass Index* (BMI) = Indek Massa Tubuh (IMT) atau berat badan ideal. Jumlah kalori yang diperlukan dihitung dari berat badan idaman dikali kebutuhan kalori basal (30 K kal/kg BB untuk laki-laki, dan 25 K kal/kg BB untuk wanita). Kemudian ditambah dengan kebutuhan kalori untuk aktivitas (10 – 30%) untuk atlet dan pekerja berat dapat lebih banyak lagi, sesuai dengan kalori yang dikeluarkan dalam kegiatannya). Koreksi status gizi (gemuk dikurangi dan kurus ditambah) dan kalori yang diperlukan untuk menghadapi stress akut seperti pada infeksi infeksi, sesuai dengan kebutuhan.¹⁰⁴

Makanan sejumlah kalori terhitung, dengan komposisi tersebut di atas dibagi dalam tiga porsi besar, untuk makan pagi (20%), siang (30%) dan sore (25%) serta 2 – 3 porsi (makanan ringan 10 – 15%). Pembagian porsi tersebut sedapat mungkin disesuaikan dengan kebiasaan klien. Untuk klien DM yang disertai penyakit lain, pada pengaturan makan disesuaikan dengan penyakit penyertanya. Perlu

diingatkan bahwa pengaturan makan klien DM tidak berbeda dengan orang normal, kecuali jumlah kalori dan waktu makan yang terjadwal. Untuk kelompok sosial ekonomi rendah makanan dengan komposisi karbohidrat sampai 70 – 75% juga memberikan hasil yang baik. Jumlah kandungan kolesterol < 300 mg/hari. Dusahakan lemak dari sumber asam lemak tidak jenuh dan menghindari asam lemak jenuh.¹⁰⁴

Jumlah kandungan serat \pm 25 g/hari, diutamakan serat larut, garam secukupnya. Pasien DM dengan tekanan darah yang normal masih diperbolehkan mengkonsumsi garam seperti orang sehat, kecuali jika pasien mengalami hipertensi maka harus mengurangi konsumsi garam. Pemanis buatan direkomendasikan untuk dihindari. Gula sebagai bumbu masakan tetap diijinkan dengan namun tidak terlalu banyak. Pada keadaan kadar gula darah terkendali, masih diperbolehkan mengkonsumsi sukrosa (gula pasir) sampai dengan 5% kalori.¹⁰⁴

c. Pengaturan Jadwal Makan

Pengaturan jadwal makan pada pasien DM dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu waktu makan utama dan waktu makan selingan (ngemil). Waktu makan utama diartikan sebagai waktu bagi pasien DM untuk makan dengan menu/jenis makan yang mengandung, nasi, lauk pauk, serat, dan lemak dengan porsi yang disesuaikan dengan aktivitas dan indeks massa tubuh (IMT). Waktu

makan selingan adalah waktu makan yang hanya berisi menu untuk pasien dapat makan ringan (ngemil) dengan menu seperti kue puding tawar, buah, dan *cracker* tawar.^{103,105}

Waktu makan utama dibagi menjadi tiga waktu yaitu pagi (06.00-08.00), siang (12.00-13.00) dan malam (18.00-19.00). Waktu makan selingan (ngemil) juga dibagi tiga waktu, yaitu berada diantara waktu makan besar dan biasanya dilakukan pada waktu sebagai berikut : selingan 1 (10.00), selingan 2 (16.00) dan selingan 3 (21.00).¹⁰⁵

5. Pengukuran Kepatuhan

Metoda untuk mengukur kepatuhan terbagi menjadi dua yaitu metoda langsung dan tidak langsung. Setiap metoda memiliki kelebihan dan kekurangan, dan tidak ada metoda yang dianggap sebagai *gold standard*. Metoda langsung (*direct methods*) termasuk diantaranya terapi observasi langsung, pengukuran kadar obat atau hasil metabolismenya didalam darah. Pendekatan langsung, meskipun lebih akurat dalam mengkaji *compliance*, namun tidak ekonomis, dan berpotensi menyebabkan distorsi pada pasien. Metoda tidak langsung (*indirect methods*) untuk mengkaji kepatuhan antara lain penggunaan kuesioner dan laporan pasien (*patient self-report*), penghitungan tablet obat, tingkat penggunaan resep dokter, pengkajian respon klinis pasien, penggunaan monitor obat elektronik, pengukuran tanda psikologis dan catatan harian pasien.

Tabel 2.1 Metode pengukuran Pasien

Tes	Kelebihan	Kekurangan
Metode langsung		
Observasi langsung	Paling akurat	Tidak praktik untuk penggunaan rutin
Pengukuran kadar obat atau metabolisme seperti gula darah	objektif	Variasi metabolisme dapat memberikan kesalahan dan tidak ekonomis
Pengukuran tanda biologis dalam darah	Objektif	Membutuhkan pengujian kuantitatif yang mahal dan resiko membuat pasien cidera
Metode tidak langsung		
Kuesioner : <i>patient self report</i>	Sederhana, ekonomis, metode paling efektif pada area klinis	Rentan terhadap kesalahan, hasilnya mudah didistorsi oleh pasien

C. Perubahan Perilaku Berdasarkan Teori Keperawatan

Keperawatan sebagai salah satu bagian integral kesehatan selalu memperhatikan kebutuhan manusia sebagai makhluk hidup yang unik baik fisik, psikologi, sosial, spiritual dan kultural yang selalu dipengaruhi oleh lingkungan internal dan eksternal.¹⁰⁶ Faktor internal yang mempengaruhi perilaku adalah pengetahuan, kecerdasan, umur, jenis kelamin, emosi dan lainnya. Sedangkan faktor eksternal, yaitu lingkungan fisik dan psikis, ekonomi dan budaya. Semua faktor tersebut berperan penting dalam merubah perilaku kesehatan seseorang. Konsep perubahan perilaku kesehatan individu pertama kali diperkenalkan oleh Nola J. Pender tentang teorinya, yaitu *Health Promotion Model* (model promosi kesehatan).

Pender sependapat dengan teori *self care* yang digagas oleh Dorothea Orem, bahwa untuk mencapai tujuan keperawatan, yaitu membantu orang lain merawat dirinya secara mandiri, maka setiap individu akan dipengaruhi oleh

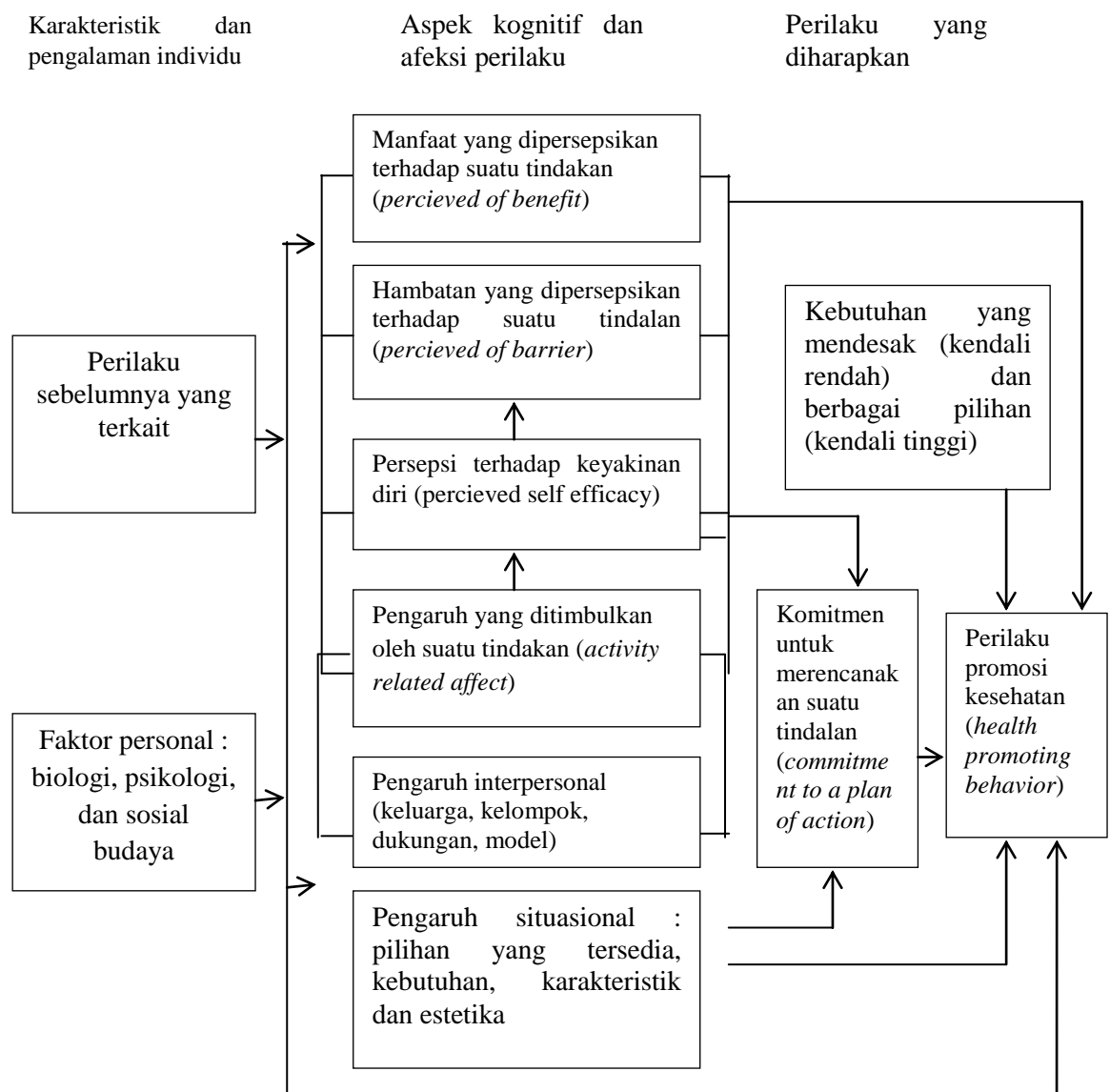
beberapa faktor yang menjadi asumsi teorinya.¹⁰⁷ Asumsi atau gagasan tersebut merupakan modifikasi dari teori pembelajaran sosial milik Albert Bandura (1977), yang mengemukakan pentingnya proses-proses kognitif dalam perubahan perilaku. Asumsi dari teori keperawatan *Health Promotion Model* mencerminkan perspektif ilmu perilaku dan menekankan peran aktif pasien dalam mengatur perilaku kesehatan mereka dengan cara memodifikasi lingkungan.¹⁰⁸

Kepatuhan adalah bagian dari konsep perilaku yang menekankan proses pembelajaran kognitif sehingga terbentuk sikap dan perilaku yang mengarah pada perilaku kesehatan mandiri. Teori keperawatan *Health Promotion Model* sangat relevan bagi tenaga kesehatan sebagai acuan dan model promosi kesehatan kepada pasien DM untuk meningkatkan kepatuhannya dalam pengaturan pola diet. Berikut asumsi teori keperawatan *Health Promotion Model*:¹⁰⁸

- a. Manusia berusaha membuat kondisi hidup mereka agar bisa mengemukakan potensi kesehatan yang mereka miliki dan masing-masing sifatnya unik,
- b. manusia memiliki kemampuan untuk merefleksikan diri melalui kesadaran diri, termasuk menilai kemampuan diri sendiri,
- c. manusia menghargai perubahan yang dianggap mengarah pada hal yang positif dan melakukan usaha untuk mencapai keseimbangan antara perubahan dan kestabilan,

- d. masing-masing individu dengan segala kerumitan bio-psiko-sosialnya berinteraksi dengan lingkungan sekitar, yang secara progresif memberikan perubahan pada lingkungan yang berubah seiring dengan waktu,
- e. tenaga kesehatan berperan dalam lingkungan inter personal yang memberikan pengaruh pada manusia sepanjang hidup mereka,
- f. penataan ulang yang dimulai diri sendiri pada pola pola interaksi antara manusia dengan lingkungan adalah hal yang esensial bagi perubahan perilaku.

Teori pembelajaran sosial atau yang lebih dikenal sebagai teori pembelajaran kognitif sosial mencakup beberapa domain faktor perilaku, yaitu atribusi diri, evaluasi diri dan keyakinan diri (*self efficacy*). Keyakinan diri merupakan salah satu konsep gagasan dari teori *Health Promotion Model*. Berbeda dengan teori *health belief model*, teori keperawatan *health promotion model* mencakup secara luas yang dibutuhkan dalam meningkatkan kesehatan dan menerapkannya sepanjang hidup.¹⁰⁸ Berikut konsep utama dari teori keperawatan *health promotion model*



Gambar 2.4. Model Promosi Kesehatan (Dari Pender, N.J.,Murdaugh,C.L., & Parsons, M.A.(2002). Health Promoting in Nursing Practice (edisi ke 3). Appleton & Lange.

Teori sejenis dengan teori *health promotion model* adalah teori dari Rosenstock, yaitu *Health Belief Model* (HBM). Teori HBM adalah suatu model psikologi yang digunakan untuk memahami dan memprediksi perilaku sehat melalui aspek sikap dan keyakinan individu. Model ini sangat membantu untuk mengidentifikasi hambatan–hambatan yang memengaruhi seorang pasien dalam mencapai tujuannya dan mendemonstrasikan bagaimana seorang praktisi kesehatan dapat meningkatkan perilaku sehat pasien. Konsep HBM terdiri dari enam subtopik, yaitu :⁵³

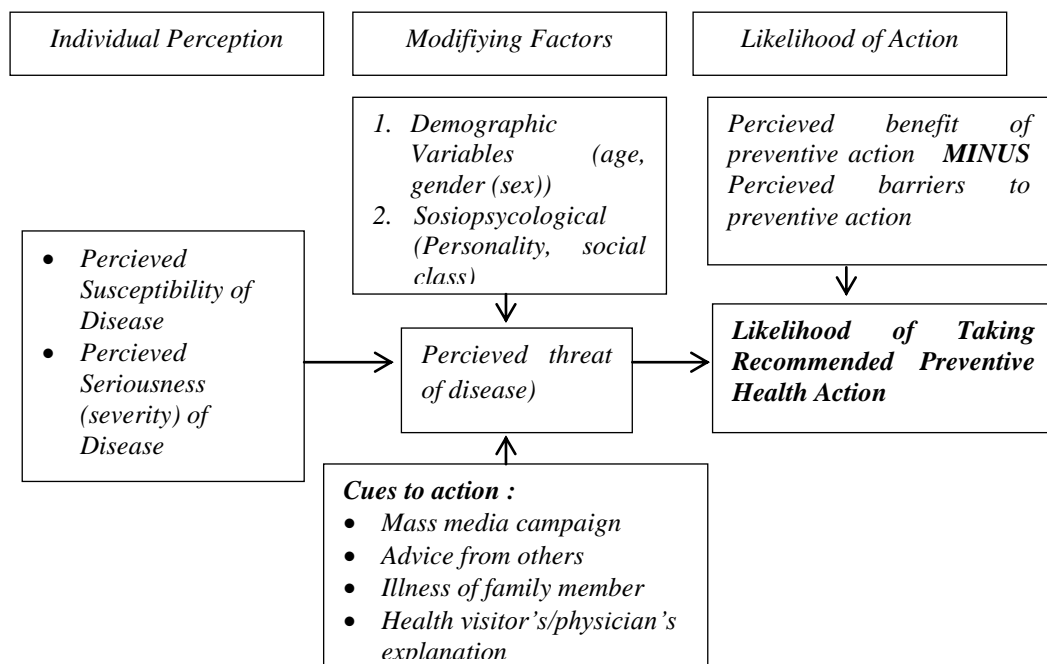
- 1) *Perceived susceptibility*, persepsi seseorang mengenai kepercayaannya tentang kerentanan terhadap suatu penyakit. Seseorang yang mengetahui bahwa dia memiliki resiko terkena suatu penyakit akan memahami dan akan lebih waspada terhadap faktor-faktor yang akan memunculkan penyakit . Menurut teori HBM persepsi individu mengenai resiko penyakit akan menentukan perilaku kesehatan.
- 2) *Perceived severity*, persepsi atau keyakinan seseorang mengenai keseriusan penyakit yang sedang diderita dan konsekuensi yang akan didapat akibat penyakit/kondisi tersebut. Menurut teori HBM semakin seseorang yakin tentang keparahan penyakitnya maka dia akan semakin terancam dan mencari bantuan untuk mengurangi keparahan penyakitnya.
- 3) *Perceived benefits*, keyakinan seseorang mengenai keefektifan tindakan yang disarankan untuk mengurangi resiko atau keseriusan dampak. Seseorang tidak akan menerima suatu tindakan perawatan kesehatan yang

dianjurkan kecuali jika dia yakin terhadap perawatan kesehatan tersebut untuk mengurangi ancaman atau keparahan (*severity*) yang dideritanya.

- 4) *Perceived threats*, persepsi seseorang terhadap ancaman dari suatu penyakit yang dideritanya. Ancaman mendorong individu untuk melakukan tindakan preventif dan perawatan kesehatan yang dianjurkan. Namun di sisi lain ancaman yang terlalu besar atau coping individu yang maladaptif akan membuat seseorang akan merasa ketakutan.
- 5) *Cues to action*, strategi untuk mengaktivasi niat atau kesiapan untuk bertindak. Strategi untuk mengaktifasi niat dan kesiapan seseorang untuk bertindak mematuhi perawatan kesehatan adalah dengan cara internal dan eksternal seperti informasi kesehatan, motivasi keluarga atau teman, atau motivasi dari petugas kesehatan.
- 6) *Self-efficacy*, Rasa percaya diri dalam melakukan suatu tindakan. Keyakinan terhadap konsep sehat yang sesuai, seperti tingkat keparahan DM yang diderita, potensi terhadap komplikasi, dan efektifitas pengobatan mampu memprediksikan kepatuhan dengan lebih baik. Pasien akan patuh jika penatalaksanaan terapi terkesan masuk akal, efektif, biaya yang dikeluarkan sesuai dengan manfaat yang didapatkan, merasa memiliki kemampuan untuk mengikuti program, dan ketika lingkungan mereka mendukung perilaku yang sesuai dengan program penatalaksanaan DM.^{49,54,73}

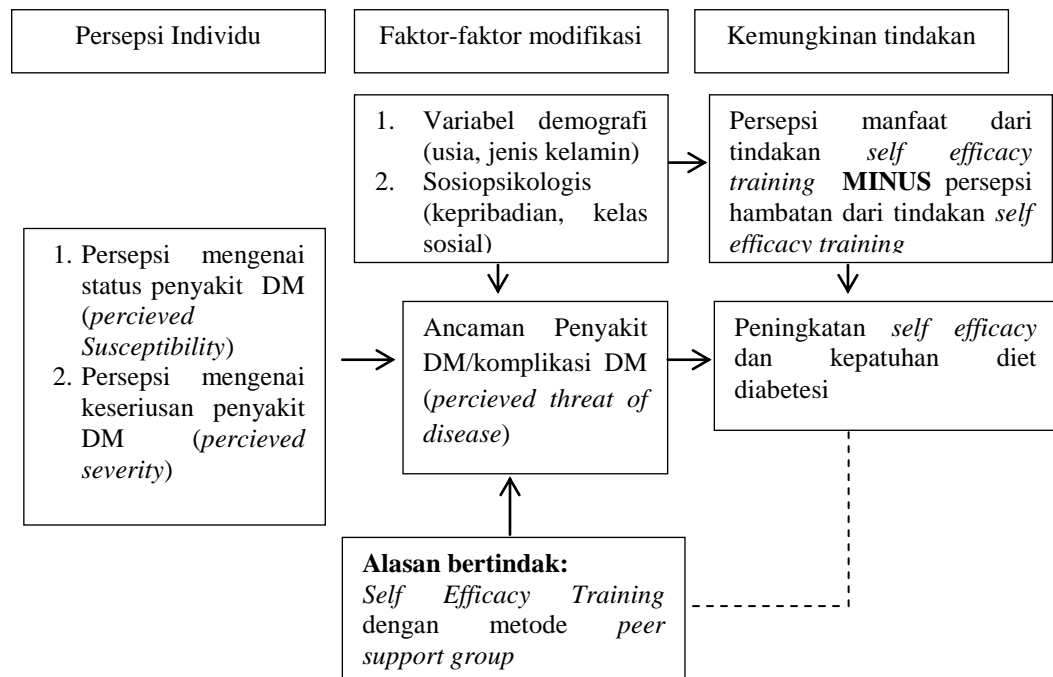
Beberapa penelitian tentang *health belief* saling kontradiktif satu sama lain. Sebuah penelitian menyimpulkan bahwa *health beliefs* terbukti memiliki korelasi positif dengan kepatuhan.⁵⁶ Sementara, penelitian lain menyebutkan bahwa *health beliefs* kurang mampu menyebabkan perubahan perilaku atau meningkatkan perawatan diri (*self management*) karena hanya salah satu dari sekian banyak faktor yang mempengaruhi perilaku sehat.¹⁰⁹ Tingginya tingkat stres dan coping mal adaptif memiliki efek negatif terhadap tingkat kepatuhan.^{9,15}

Theoretical Proportions Of The Health Belief Model



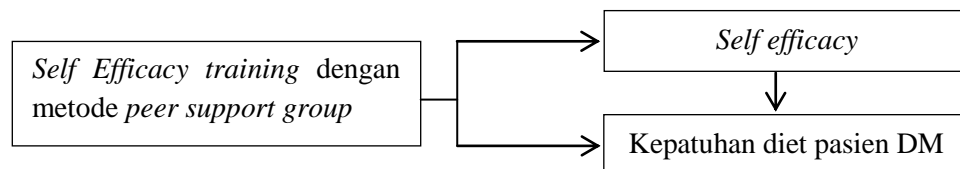
Gambar 2.5. *The Health Belief Model* (dari Stretcher & Rosenstock. 1977). Dalam Glantz K, Lewis F.M, & Rimer B.K (Eds). *Health Behavior and Health Education :Theory, Research and Practice*. San Francisco: Josey Bass

D. KERANGKA TEORI



Gambar 2.6. Kerangka Teori

E. KERANGKA KONSEP



Gambar 2.7. Kerangka Konsep

F. HIPOTESIS

Berdasarkan kerangka konsep penelitian, maka peneliti dapat menetapkan hipotesis penelitian sebagai berikut : Ada efek dari pemberian *self efficacy training* terhadap *self efficacy* dan kepatuhan diet diabetesi.

BAB 3

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *quasi eksperimental* menggunakan rancangan *pre-tes and post-tes nonequivalent control group design*. *Pre-tes and post-tes group design* digunakan untuk mengetahui efek dari *self efficacy training* dengan metode *peer support group* terhadap kepatuhan diet DM.

Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengukur *self efficacy* dan kepatuhan diet pasien DM. *Self efficacy* dan kepatuhan diet pasien DM diukur sebelum dan sesudah dilakukan *self efficacy training* dengan metode *peer support group* kepada semua responden diabetesi anggota kelompok intervensi di RSJ. Prof. Dr. Soerojo Magelang. Desain penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.1 Desain penelitian dengan *pre-tes and post-tes control group design*

Subjek	Pretest	Intervensi	Posttest
K-I	P-I	1	P1-I
K-C	P-C	2	P1-C

Keterangan :

- K-I : Kelompok intervensi
- K-C : Kelompok kontrol
- P-I : *Pre test* kelompok intervensi
- P-C : *Pre test* kelompok kontrol
- I : Intervensi (*self efficacy training* dengan *peer support group*)
- 2 : Program edukasi dari rumah sakit
- P1-I : *Post test* kelompok intervensi
- P1-C : *Post test* kelompok kontrol

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang diteliti.¹¹⁰ Jumlah total anggota kelompok paguyuban yang menderita DM pada di RSJ. Prof.Dr. Soerojo Magelang adalah 122 pasien dari total 276 anggota paguyuban. Berdasarkan data tersebut maka jumlah populasi pada penelitian ini adalah 122 pasien.

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili populasi.¹¹¹ Peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel menggunakan pendekatan *probability sampling* dengan cara *simple random sampling*.¹¹² Peneliti memilih sejumlah orang dari total populasi dan membaginya berdasarkan data absensi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Setelah semua responden menandatangani *informed consent* dari peneliti, maka penilaian awal (*pre test*) dilakukan pada anggota kedua kelompok. Terdapat 53 orang yang bersedia menjadi responden kelompok kontrol dan 51 responden yang bersedia menjadi responden kelompok intervensi. Total semua responden yang bersedia mengikuti proses penelitian adalah 104 orang.

Selama proses penelitian berlangsung terdapat 14 responden yang sebagian besar laki-laki pada kelompok intervensi tidak mengikuti proses penelitian secara lengkap sehingga oleh peneliti dikeluarkan (*drop out*),

namun masih boleh untuk mengikuti kegiatan penelitian, sehingga total responden menjadi 39 orang. Responden yang *drop out* diganti dengan responden tambahan dengan menghubungi koordinator paguyuban dan terdapat sembilan (9) orang yang bersedia menjadi responden tambahan sehingga total responden kelompok intervensi menjadi 48 orang sesuai dengan jumlah minimal penghitungan besar sampel

a. Sampel

Kriteria inklusi untuk pasien dalam penelitian ini adalah :

- 1) Bersedia mengikuti pelatihan sebanyak 6 kali pertemuan selama 12 hari.
- 2) mampu baca dan tulis;
- 3) tidak mengalami gangguan kognitif;

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Tidak mengikuti program pelatihan secara utuh

C. Besar Sampel

Perkiraan jumlah sampel penelitian ini ditentukan dengan rumus dua kelompok independen : ¹¹³

$$n_1 = n_2 = 2 \left(\frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})S}{(X_1 - X_2)} \right)^2$$

Dimana :

S : simpangan baku kedua kelompok dari daftar pustaka penelitian sebelumnya didapatkan

- *Self efficacy training* SD intervensi : 0,87

SD kontrol : 0,75

$Z\alpha$: kesalahan tipe I, α ditetapkan 5%, sehingga $Z = 1,96$

$Z\beta$: kesalahan tipe II, β ditetapkan 20%, sehingga $Z = 0,842$

$X_1 - X_2$: perbedaan klinis yang diinginkan (*clinical judgment*)

Penelitian sebelumnya didapatkan :

Self efficacy training : $3,49 - 3,02 = 0,47$

dengan besar S, sebagai berikut :

$$S = \sqrt{\frac{[S1^2 \times (n1 - 1) + S2^2 \times (n2 - 1)]}{(n2 + n1 - 2)}}$$

Keterangan

S : Standart deviasi gabungan

S1 : Simpangan baku kelompok 1 pada penelitian sebelumnya

- *Self efficacy training* : 0,87

n_1 : Jumlah sampel kelompok 1 pada penelitian sebelumnya

- *Self efficacy training* : 32

S2 : simpangan baku kelompok 2 pada penelitian sebelumnya

- *Self efficacy training* : 0,75

n_2 : jumlah sampel kelompok 2 pada penelitian sebelumnya

- *Self efficacy training* : 20

Besar sampel *Self efficacy training*

$$S = \sqrt{\frac{[0,87^2 \times (32 - 1) + 0,75^2 \times (20 - 1)]}{(20 + 32 - 2)}} = \sqrt{\frac{23,4639 + 10,6875}{50}}$$

$$= \sqrt{0,683} = 0,826$$

Sehingga

$$n1 = n2 = 2 \left(\frac{(Z\alpha + Z\beta)S}{(X1 - X2)} \right)^2 = 2 \left(\frac{(1,96 + 0,842)0,826}{(3,49 - 3,02)} \right)^2 =$$

$$2 \left(\frac{(2,802)0,826}{(0,47)} \right)^2 = 2(4,9)^2 = 48$$

Jadi jumlah sampel untuk kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah masing masing 48 orang.

D. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di RSJ Prof Dr. Soerojo Magelang tepatnya pada ruangan kosong yang disebut dengan Lokal A dan Lokal B. Ruang Lokal A dan Lokal B biasanya digunakan oleh anggota paguyuban untuk mengadakan acara yang bersifat formal seperti pelaksanaan sosialisasi, rapat koordinasi dan penyampaian informasi-informasi terkait dengan kesehatan (penyuluhan).

2. Waktu Penelitian

Proses penelitian dilakukan sebanyak enam (6) pertemuan selama dua belas (12) hari dengan jarak pertemuan selanjutnya adalah satu (1) hari dari pertemuan sebelumnya, namun ada beberapa pertemuan yang

dilakukan lebih dan kurang dari 1 hari dari pertemuan sebelumnya dikarenakan kemauan dari responden dan kegiatan internal dari rumah sakit. Pertemuan pertama setelah pengenalan dan pengisian kuesioner dilakukan pada tanggal 4 Juni 2017, pertemuan kedua tanggal 5 Juni, pertemuan ketiga tanggal 7 Juni, Pertemuan keempat tanggal 9 Juni, pertemuan kelima tanggal 13 Juni dan pertemua keenam tanggal 15 Juni dan tanggal 17 pengisian kuesioner (*post test*).

Proses penelitian kepada kelompok intervensi tambahan (9 orang) dilakukan pada tanggal 8 dan berakhir pada tanggal 15 juli 2017. Proses penelitian pada kelompok intervensi tambahan (9 orang) dilakukan atas dasar kesamaan prosedur seperti yang telah dilakukan pada kelompok intervensi sebelumnya, yaitu dengan pertemuan dilakukan sebanyak 6 kali dalam 12 hari dan durasi pertemuan antara 60-100 menit sesuai dengan satuan acara pembelajaran (SAP) dan standar prosedur operasional (SPO) penelitian.

E. Variabel Penelitian, Definisi Operasional, dan Skala Pengukuran

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang dikaji dalam penelitian ini adalah variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Variabel dalam penelitian ini adalah :

a. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *self efficacy training* dengan metode *peer support group*.

b. Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *self efficacy* dan kepatuhan diet diabetesi.

3. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini meliputi variabel bebas yaitu *self efficacy training* dengan metode *peer support group* dan variabel terikat adalah *self efficacy* dan kepatuhan diet diabetesi.

Tabel 3.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel bebas <i>Self efficacy training</i> dengan metode <i>peer support group</i>	Kegiatan penyampaian materi pemenuhan nutrisi yang benar oleh <i>peer</i> dengan metode sharing, diskusi, dan evaluasi	Modul <i>self efficacy training</i>		
Variabel terikat Kepatuhan diet pasien DM	Nilai kepatuhan diet diabetesi berdasarkan kuesioner <i>Percieved Dietary Adherence Questioner</i> (PDAQ) setelah dilakukan <i>self efficacy training</i>	<i>Kuesioner</i> kepatuhan diet yang dimodifikasi dari <i>Percieved Dietary Adherence Questioner</i> (PDAQ) yang terdiri dari 9 item pertanyaan <i>Kuesioner self efficacy</i> yang dimodifikasi dari <i>The Diet Self efficacy Scale</i> yang terdiri dari	Penjumlahan semua item dengan jumlah minimal 0 dan skor maksimal 63.	Interval

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
		11 item pertanyaan		
<i>Self efficacy</i>	Nilai dari keyakinan responden tentang menjaga asupan nutrisi yang telah dianjurkan		Skor kumulatif a. Min=0 b. Max = 44	Interval

F. Alat Penelitian dan Cara pengumpulan data

1. Alat penelitian

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan dua kuesioner penelitian karena variabel dependen yang diukur ada dua, yaitu variabel *self efficacy* dan variabel kepatuhan. Pengukuran *self efficacy terkait diet* responden menggunakan kuesioner *The Diet self efficacy scale* (DIET-SE). Kedua kuesioner tersebut telah dilakukan *translate* (alih bahasa) oleh *expert* (ahli) yang bernama Pringga Adityawan. Variabel kepatuhan diet diukur menggunakan instrumen kuesioner *Perceived Dietary Adherence Questioner* (PDAQ).

a. *Diet self efficacy scale* (DIET-SE)

Diet self efficacy scale (DIET-SE) terdiri dari 11 pertanyaan yang mencakup tiga faktor. Faktor pertama disebut godaan makanan tinggi kalori. Terdiri dari empat item yang menggambarkan situasi di mana paparan pasien terhadap makanan kalori tinggi (misalnya, kue atau es krim) yang mungkin membuat sulit untuk menolak makan tersebut. Kedua, disebut faktor sosial dan internal yang terdiri dari

empat item dan menggambarkan situasi di mana faktor sosial atau internal, seperti acara keluarga atau teman, merasa lelah, yang mungkin membuat diabetesi sulit untuk menolak untuk makan. Faktor ketiga disebut peristiwa negatif emosional yang terdiri dari tiga item yang menggambarkan situasi di mana peristiwa emosional negatif yang mungkin akan membuat sulit untuk menolak makanan, misalnya, stress, depresi, masalah ekonomi, dll.

b. *Perceived Dietary Adherence Questioner (PDAQ)*

Kepatuhan diet akan dinilai dengan kuesioner *Perceived Dietary Adherence Questioner (PDAQ)* yang terdiri dari 9 item pertanyaan yang mencakup 7 domain dalam penilaian kualitas hidup, yaitu : buah-buahan dan sayuran yang direkomendasikan sesuai porsi, makanan yang mengandung karbohidrat glikemik rendah, makanan tinggi glukosa, makanan tinggi serat, makanan mengandung asam lemak tinggi, makanan mengandung minyak, dan makanan tinggi lemak.

2. Cara Pengumpulan data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian. Pengumpulan data dalam penelitian ini melalui beberapa tahap, antara lain :

a. Persiapan penelitian

1) Prosedur administratif

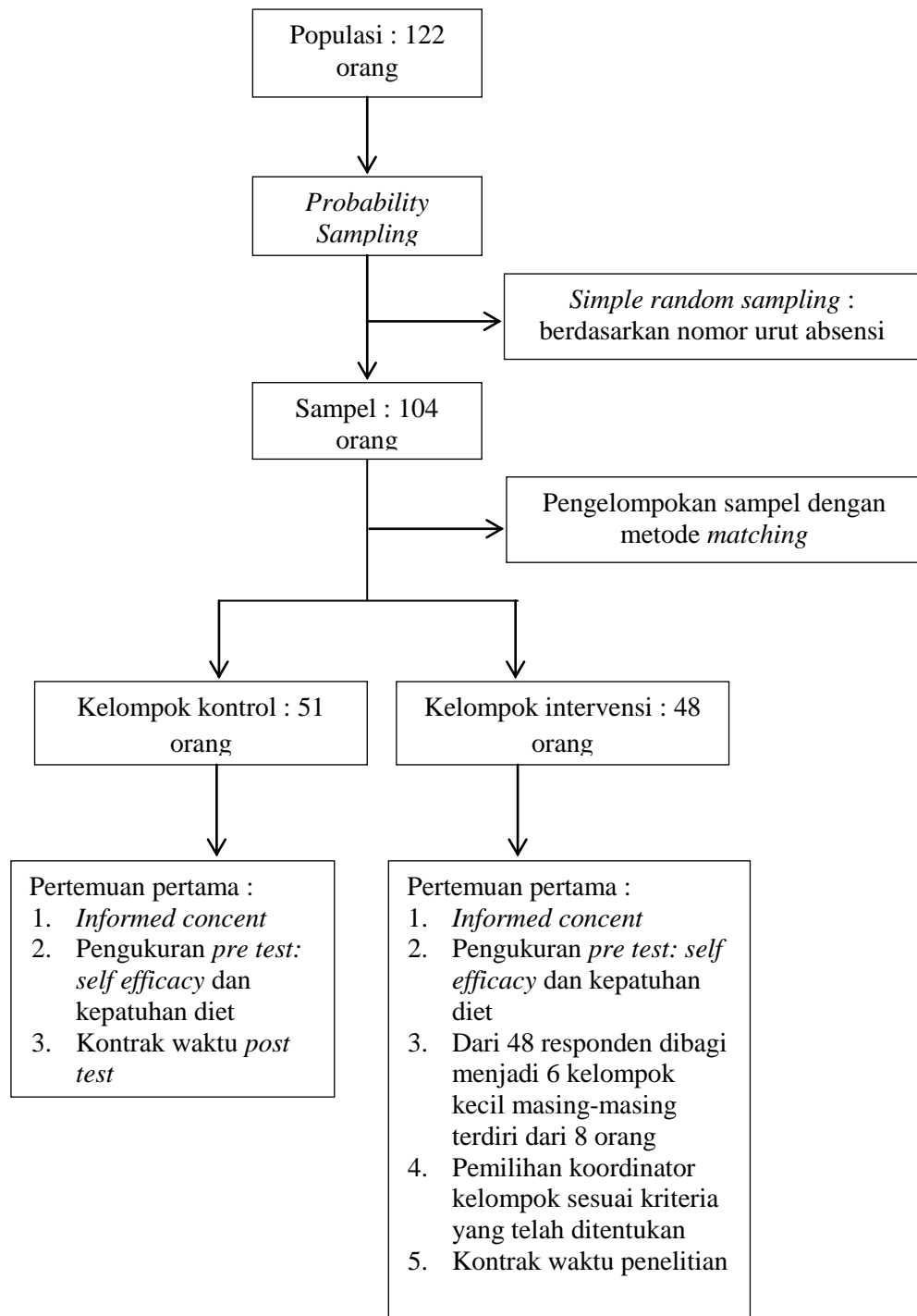
- a) Peneliti mengajukan etik penelitian (*ethical clearance*) pada Komite Etik Universitas Diponegoro.
- b) Peneliti mengajukan surat ijin penelitian yang dikeluarkan oleh Universitas Diponegoro yang ditujukan kepada RSJ Magelang.

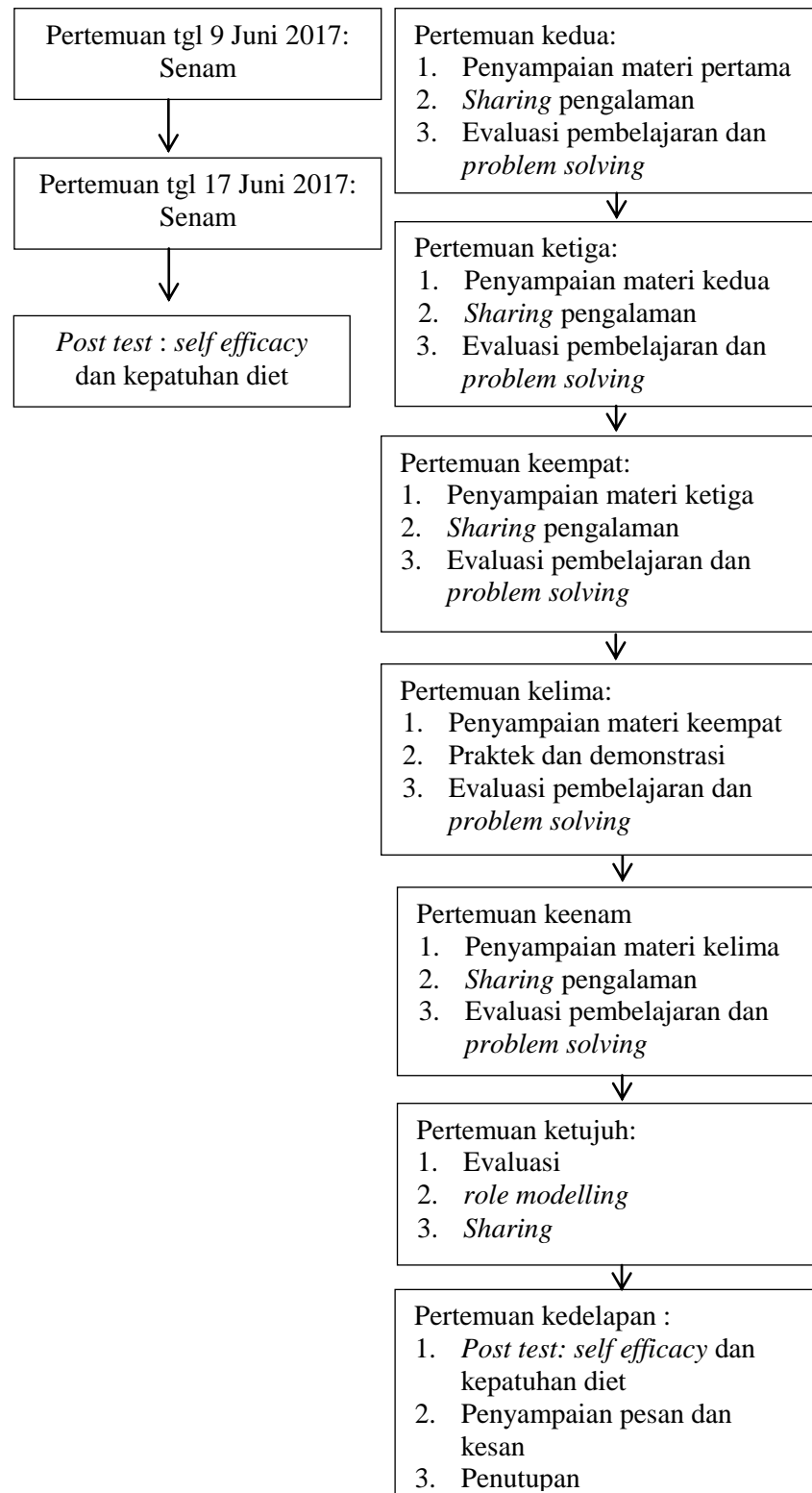
2) Prosedur teknis

- a) Setelah surat ijin penelitian diterbitkan, peneliti berkoordinasi dengan Kepala Bidang Keperawatan dan ruangan yang digunakan sebagai tempat penelitian
- b) Peneliti menjelaskan kepada kepala ruang mengenai penelitian yang akan dilakukan, tujuan penelitian, lama penelitian, dan manfaat penelitian yang akan diterima rumah sakit khususnya bagi pasien DM di paguyuban tersebut.
- c) Menentukan calon responden dan memberikan penjelasan tentang prosedur penelitian kepada calon responden.
- d) Setelah responden jelas mengenai informasi penelitian dan bersedia untuk menjadi subjek penelitian, responden diminta menandatangani lembar persetujuan *informed consent* dan mengisi instrumen yang berisi tentang karakteristik pasien dan kuesioner tentang *self efficacy* dan kepatuhan diet pasien.

b. Pelaksanaan pelatihan

Pelaksanaan pelatihan yang dilakukan pada kelompok *peer* melalui tahapan pelaksanaan kegiatan yang dapat dilihat pada bagan berikut :





Gambar 3.1. Tahapan pelaksanaan pelatihan

G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Uji Validitas

Uji validitas instrumen menggunakan *content validity* dan *Pearson Product Moment (r)*.^{113,114} *Content validity* relevan untuk mengukur afektif (perasaan, emosi, perilaku atau kepribadian) dan mengukur pengetahuan. *Content validity* harus didasarkan pada penilaian, dilakukan dengan cara meminta *expert* untuk menilainya. Penelitian ini juga menggunakan uji statistik dengan *Pearson Product Moment (r)*. Untuk melihat nilai korelasi tiap-tiap pertanyaan signifikan, maka nilai r hitung dibandingkan dengan r tabel dimana taraf signifikan yang digunakan adalah 5%. Azwar (2010) menyatakan bahwa instrumen valid jika r hasil $> r$ tabel.

Peneliti telah melakukan uji validitas dan reliabilitas di poli penyakit dalam RSUD Tugurejo dengan jumlah pasien DM yang menerima kuesioner *Perceived Dietary Adherence Questioner (PDAQ)* dan *Diet self efficacy scale (DIET-SE)* adalah 23 orang. Pengambilan tempat dilakukannya uji validitas tersebut dengan alasan memiliki karakteristik yang hampir sama yaitu pada pasien DM memiliki masalah ketidakpatuhan diet sehari-hari. Uji validitas dilakukan dengan memberikan kuesioner yang selanjutnya akan diisi oleh responden. Kuesioner tersebut masing-masing terdiri dari 9 dan 11 pernyataan tentang keyakinan diri pasien DM untuk mematuhi diet sehat yang pernah atau telah dianjurkan. Setelah dilakukan uji validas pada kuesioner

Perceived Dietary Adherence Questioner (PDAQ) terdapat 1 pernyataan yang tidak valid sehingga peneliti melakukan eliminasi pada 1 pernyataan tersebut karena dianggap sudah diwakili oleh pernyataan yang lain. Dan uji validitas pada kuesioner *Dietary Adherence Questioner* (PDAQ) terdapat 1 pernyataan yang tidak valid sehingga peneliti melakukan eliminasi pada 1 pernyataan tersebut karena dianggap sudah diwakili oleh pernyataan yang lain. Jadi, kuesioner *self efficacy* yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 10 pernyataan, sesuai hasil uji validitas dan reliabilitas. Hasil uji validitas kuisieoner DIET-SE didapatkan bahwa pertanyaan valid yaitu $r \text{ hasil} > r \text{ tabel}$ (0,413) sebesar 10 pertanyaan dan hasil uji validitas kuisieoner PDAQ didapatkan bahwa pertanyaan valid yaitu $r \text{ hasil} > r \text{ tabel}$ (0,413) sebesar 8 pertanyaan.

2. Uji Reliabilitas

Peneliti menggunakan *cronbach's alpha* untuk menguji reabilitas data. Jika *alpha* semakin mendekati nilai 1 maka nilai reliabilitas instrumen tinggi.¹¹¹ Hasil uji reliabilitas kuesioner DIET-SE didapatkan $r \text{ alpha}$ (0, 739) $> r \text{ tabel}$ (0,6) sehingga dapat disimpulkan kuesioner yang digunakan reliabel. Hasil uji reliabilitas kuesioner PDAQ didapatkan $r \text{ alpha}$ (0, 817) $> r \text{ tabel}$ (0,6) sehingga dapat disimpulkan kuesioner yang digunakan reliabel.

3. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

Pengolahan data pada dasarnya merupakan suatu proses untuk memperoleh data atau ringkasan data berdasarkan suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus tertentu sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan. Adapun kegiatan pengolahan data adalah sebagai berikut:^{113,104}

a. *editing*

Editing merupakan pemeriksaan daftar pertanyaan yang telah diisi oleh responden. Pemeriksaan daftar pertanyaan ini dapat berupa kelengkapan jawaban, keterbacaan tulisan, dan relevansi jawaban dari responden. Kuesioner yang telah terisi dilakukan *editing* dengan memeriksa kelengkapan jawaban, keterbacaan tulisan dan relevansi jawaban yang diberikan. Hasil yang didapatkan seluruh kuesioner telah terisi lengkap, tulisan terbaca dengan baik dan jawaban bersifat relevan.

b. *coding*

Coding merupakan pengklasifikasian jawaban-jawaban dari responden dalam suatu kategori tertentu.

1 : Tidak

2 : Ya

c. *Processing/ Entry*

Data yang diolah dalam SPSS 19.0 merupakan data *self efficacy* sebelum pemberian *self efficacy training (pre test)* dan data kepatuhan diet setelah pemberian *self efficacy training (post test)*.

d. *Cleaning*

Cleaning merupakan teknik pembersihan data, data-data yang tidak sesuai dengan kebutuhan akan terhapus. Pembersihan data dilakukan setelah semua data berhasil dimasukkan ke dalam tabel dengan mengecek kembali apakah data telah benar atau tidak. Hasil dari *Cleaning* didapatkan bahwa tidak ada kesalahan sehingga seluruh data dapat digunakan.

4. Analisis Data

Analisis data yaitu merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui efek antara variabel bebas dan variabel terikat seperti dalam konsep.¹¹¹ Teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut :

a. Analisis univariat

Analisis ini dilakukan untuk mendiskripsikan seluruh variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi. Analisis univariat bertujuan menyederhanakan atau memudahkan interpretasi data menjadi suatu informasi yang berguna dalam bentuk narasi dan tabel distribusi frekuensi responden menurut variabel yang diteliti.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan melihat normalitas data dari masing- masing variabel. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Shapiro Wilk* dimana distribusi data dinyatakan normal bila diperoleh nilai $\text{sig} > 0.05$ karena jumlah sampel kurang dari 50.

Jika hasil uji *Shapiro Wilk* diketahui $< 0,05$, maka distribusi data dianggap tidak normal, sehingga uji bivariat harus menggunakan statistik non parametrik dan sebaliknya jika hasil uji *Shapiro Wilk* $> 0,05$, maka uji bivariat menggunakan statistik parametrik. Berikut analisis data bivariat dan multivariat yang akan peneliti lakukan berdasarkan skala data

Tabel 3.3 Analisis bivariat dan multivariat Penelitian Efek *Self efficacy* Training dengan metode *Peer support group* Terhadap Kepatuhan diet pasien DM tipe 2

Variabel	Distribusi Data	Uji Statistik
c. <i>Self efficacy pre-post</i> perlakuan	Tidak normal	<i>Wilcoxon</i>
d. <i>Self efficacy pre-post</i> kontrol	Normal	<i>Paired T-Test</i>
c. <i>Self efficacy</i> kelompok kontrol perlakuan	Tidak normal	<i>Mann Withney</i>
a. Kepatuhan <i>pre-post</i> perlakuan	Normal	<i>Paired T-Test</i>
b. Kepatuhan <i>pre-post</i> kontrol	Normal	<i>Paired T-Test</i>
c. Kepatuhan kelompok kontrol perlakuan	Normal	<i>Independent T-Test</i>
Multivariat		
<i>Self efficacy training</i> dengan metode <i>peer support group</i> terhadap variabel <i>dependent</i>		MANOVA

c. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas digunakan untuk mengetahui varian dari populasi sama atau tidak. Tujuan dilakukannya uji homogenitas yaitu memperkuat atau membuktikan secara statistik kesetaraan pada kondisi awal kedua kelompok subjek. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varian antar kelompok yang dibandingkan identik atau tidak. Uji homogenitas dilakukan dengan metode *Levene test* dengan taraf signifikansi $p > 0.05$ yang berarti data homogen.

Dengan demikian, bahwa pada awal sebelum dilaksanakan intervensi kondisi atau variasi kepatuhan diet sama yaitu pada kelompok intervensi dengan kepatuhan diet ada yang tinggi dan rendah, sama halnya dengan kelompok kontrol memiliki nilai kepatuhan diet ada yang tinggi dan rendah.

H. Etika Penelitian

Semua penelitian yang erat kaitannya dengan manusia sebagai objek harus mempertimbangkan etika. Peneliti selalu memperhatikan etika:

a. Lembar Persetujuan Penelitian (*Informed Consent*)

Informed consent penelitian dilaksanakan agar responden mengetahui maksud dan tujuan penelitian serta dampak yang akan terjadi saat pengumpulan data. Jika responden bersedia diteliti maka dianjurkan menandatangani lembar persetujuan tersebut, sedangkan jika responden tidak bersedia maka peneliti harus menghormati hak-hak responden;

b. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan merupakan suatu pernyataan jaminan bahwa informasi apapun yang berkaitan dengan responden tidak dilaporkan dengan cara apapun dan tidak mungkin diakses oleh orang lain selain tim peneliti. Semua informasi yang telah dikumpulkan dari subjek dijamin kerahasiaannya. Kerahasiaan wajib dilakukan oleh peneliti karena tidak semua responden mau berbagi informasi yang bersifat sangat rahasia bagi dirinya. Jaminan kerahasiaan ini akan memberikan rasa nyaman

pada responden saat dimintai informasi apapun. Informasi yang diperoleh pada penelitian hanya diketahui oleh tim peneliti dan penguji. Peneliti meyakinkan responden bahwa segala informasi yang berhubungan dengan responden dalam penelitian ini tidak mungkin diakses oleh orang lain selain tim peneliti;

c. Kemanfaatan (*Beneficence*)

Peneliti harus secara jelas mengetahui manfaat dan resiko yang mungkin terjadi. Penelitian boleh dilakukan apabila manfaat yang diperoleh lebih besar daripada resiko yang akan terjadi. Penelitian harus bebas dari penderitaan yaitu dilaksanakan tanpa mengakibatkan penderitaan kepada subjek khususnya jika menggunakan tindakan khusus Kegiatan yang berlangsung pada penelitian ini telah mengikuti prosedur yang ada yaitu dengan memberikan *health education* sebelum penelitian dan pemberian intervensi sesuai SPO sehingga saat penelitian berlangsung semua responden merasa nyaman dan tidak terganggu serta tidak menyebabkan nyeri, cedera yang dapat membahayakan kesejahteraan responden.

d. Etika Rumah Sakit

Peneliti memberikan *informed consent* kepada administrasi rumah sakit untuk melakukan penelitian tentang efek *self efficacy training* dengan metode *peer support group* terhadap kepatuhan diet pasien DM tipe 2 di RSJ Magelang Kabupaten Magelang. *Self efficacy training* yang dilakukan sesuai dengan SOP yang terlampir.

DAFTAR PUSTAKA

1. International Diabetes Federation (IDF). *International Diabetes Federation : Diabetes ATLAS Seventh Edition*. 2015. Epub ahead of print 2015. DOI: 10.1289/image.ehp.v119.i03.
2. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. *Lap Nas 2013* 2013; 1–384.
3. World Health Organization. *Prevalence Diabetes in Indonesia*. 2016.
4. Kementerian Kesehatan RI. *Profil Kesehatan Indonesia 2015*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2016. Epub ahead of print 2016. DOI: 351.077 Ind.
5. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2015*. Semarang, 2015.
6. World Health Organization. Global Report on Diabetes. *ISBN* 2016; 978: 88.
7. Alcubierre N, Martinez-Alonso M, Valls J, et al. Relationship of the Adherence to the Mediterranean Diet With Health-Related Quality of Life and Treatment Satisfaction in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus: a Post-Hoc Analysis of a Cross-Sectional Study. *Health Qual Life Outcomes* 2016; 14: 69.
8. Jannoo Z, Yap BW, Musa KI, et al. An Audit of Diabetes-Dependent Quality of Life in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Malaysia. *Qual Life Res* 2015; 24: 2297–2302.
9. Loprinzi PD, Smit E, Pariser G. Association among depression, physical functioning, and hearing and vision impairment in adults with diabetes. *Diabetes Spectr* 2013; 26: 6–15.
10. Liebl A, Khunti K, Orozco-beltran D, et al. Health Economic Evaluation of Type 2 Diabetes Mellitus : A Clinical Practice Focused Review. 2015; 13–19.
11. Papazafiropoulou AK, Bakomitrou F, Trikillinou A, et al. Diabetes-Dependent Quality of Life (ADDQOL) and Affecting Factors in Patients with Diabetes Mellitus Type 2 in Greece. *BMC Res Notes* 2015; 8: 786.
12. Al-Khawaldeh OA, Al-Hassan MA, Froelicher ES. Self-efficacy, self-management, and glycemic control in adults with type 2 diabetes mellitus. *J Diabetes Complications* 2012; 26: 10–16.
13. Czupryniak L, Szymańska-Garbacz E, Pawłowski M, et al. *General Practice Management of Type 2 Diabetes*. 2014. Epub ahead of print 2014. DOI: 10.1007/s00125-010-2011-6.
14. Ebrahim Z, De Villiers A, Ahmed T. Factors influencing adherence to dietary guidelines : a qualitative study on the experiences of patients with type 2 diabetes attending a clinic in Cape Town. *JEMDSA* 2014; 19: 76–84.
15. Inbaraj LR, Georg CE, Kham NL, et al. Prevalence , perceptions and practices associated with non-adherence to diabetes medications in primary

- care setting : A cross sectional study in urban Bangalore. *Asian J Med Sci* 2016; 7: 106–110.
16. Wu S., Courtney M, Edward H, et al. Self-efficacy, outcome expectations and self-care behaviour in people with type 2 diabetes in Taiwan. *J Nurs Heal care Chronic Illn Assoc with J Clin Nurs* 2007; 16: 250–257.
 17. Astuti N. *Efikasi Diri Dan Manajemen Diri Pada Pasien Diabetes Tipe 2*. Universitas Sumatra Utara, 2014.
 18. Wichit N, Mnatzaganian G, Courtney M, et al. Randomized controlled trial of a family-oriented self-management program to improve self-efficacy, glycemic control and quality of life among Thai individuals with Type 2 diabetes. *Diabetes Res Clin Pract* 2017; 123: 37–48.
 19. Arrese M, Arab JP, Arancibia JP, et al. *Nutritional and Therapeutic Interventions for Diabetes and Metabolic Syndrome*. Epub ahead of print 2012. DOI: 10.1016/B978-0-12-385083-6.00023-1.
 20. Handelsman Y, Bloomgarden ZT, Grunberger G, et al. AACE / ACE Guidelines AACE TASK FORCE FOR DEVELOPING A DIABETES COMPREHENSIVE CARE PLAN. *Endocr Pr* 2015; 21: 1–87.
 21. Costa B, Barrio F, Cabre J, et al. Delaying Progression to type 2 Diabetes among High-Risk Spanish Individuals is Feasible in real-Life Primary Healthcare Setting Using Intensive Lifestyle Intervention. *Diabetologia* 2012; 55: 28.
 22. Chamberlain JJ, Rhinehart AS, Shaefer CF, et al. Diagnosis and Management of Diabetes : Synopsis of the 2016 American Diabetes Association Standard of Medical Care in Diabetes. *Ann Intern Med* 2016; 164: 464–471.
 23. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes - 2016. *Am Diabetes Assoc* 2016; 37: 14–80.
 24. Abdelhafiz AH, Sinclair AJ. Diabetes, Nutrition, and Exercise. *Clin Geriatr Med* 2015; 31: 439–451.
 25. National Institutes of Diabetes and Digestive and Kidney Disease. Diabetes Diet and Eating. *Health Information* <https://www.niddk.nih.gov/health-information/diabetes/diabetes-diet-eating> (2015, accessed 18 October 2016).
 26. The Obesity Society. Your Weight and Diabetes. *Obesity Society* <http://www.obesity.org/content/weight-diabetes> (2017, accessed 20 January 2017).
 27. Tuomelihto J, Lindstro M, Erikson J, et al. Finnish Diabetes Prevention Study Group. Prevention of Type 2 Diabetes Mellitus by Changes in Lifestyle Among Subject with Impaired Glucose Tolerance. *Engl J Med* 2001; 344: 1343–50.
 28. Pan X, Li G, Hu Y, et al. Diet and Exercise in Preventing NIDDM in People with Impaired Glucose Tolerance. The Da Qing IGT and Diabetes Study. *Diabetes Care* 2006; 20: 537.
 29. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes-2014. *Aust Fam physician* 2014; 35: 386–390.
 30. Gatt S, Sammut R. An exploratory study of predictors of self-care

- behaviour in persons with type 2 diabetes. *Int J Nurs Stud* 2008; 45: 1525–1533.
31. Herbozo S, Flynn PM, Stevens SD. Dietary Adherence , Glycemic Control , and Psychological Factors Associated with Binge Eating Among Indigenous and Non-Indigenous Chileans with Type 2 Diabetes. 2015; 792–798.
 32. Al Tera BH. *Determinan Ketidakpatuhan Diet Penderita Diabete Melitus Tipe 2*. Diponegoro University, 2011.
 33. Rydén L, Grant PJ, Anker SD, et al. ESC Guidelines on Diabetes, Pre-Diabetes, and Cardiovascular Diseases Developed in Collaboration with the EASD. *Eur Heart J* 2013; 34: 3035–3087.
 34. Bakr EH. Nutritional Assessment of Type II Diabetic Patients. *Pakistan J Nutrition* 2015; 14: 308–315.
 35. Adebisi TT. Assessment of Nutritional Status of Diabetic Patients in Ogun State, Nigeria. *Am J Hum Ecol* 2013; 3: 1–10.
 36. Intercollegiate S, Network G. SIGN guidelines for management of diabetes. *Management* 2013; SIGN: Available from www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/.
 37. Dyson PA, Kelly T, Deakin T, et al. Diabetes UK evidence-based nutrition guidelines for the prevention and management of diabetes. *Diabet Med* 2011; 28: 1282–1288.
 38. Wright K. Diabetes and the impact on quality of life : a balancing act. *NRC* 2013; 15: 786–790.
 39. Safita N, Islam SMS, Chow CK, et al. The impact of Type 2 Diabetes on Health Related Quality of Life in Bangladesh: Results from a Matched Study Comparing Treated Cases with Non-Diabetic Controls. *Health Qual Life Outcomes* 2016; 14: 129.
 40. Duke N, Duke N, Wigley W. Literatue Review : The Self Management of Diet, Exercise and Medicine Adherence of People with Type 2 Diabetes is Influenced by Their Spiritual Beliefs. *J Diabetes Nurs* 2016; 20: 184–191.
 41. Verloigne M, Cardon G, De Craemer M, et al. Mediating effects of self-efficacy, benefits and barriers on the association between peer and parental factors and physical activity among adolescent girls with a lower educational level. *PLoS One* 2016; 11: 1–17.
 42. Bandura A. Self-Efficacy. *Encycl Hum Behav* 1994; 4: 71–81.
 43. Tsay S. Self-efficacy training for patients with end-stage renal disease.
 44. Ariyanti F. *Pengaruh Self Efficacy Training dengan Metode Peer Mentoring terhadap Self efficacy daan Kepatuhan Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa*. Universitas Airlangga, 2016.
 45. Vorderstrasse AA, Melkus GD, Pan W, et al. Diabetes Learning in Virtual Environments. *Nurs Res* 2015; 64: 485–493.
 46. Badan Litbang Kesehatan RI. *Gambaran Konsumsi Pangan, Permasalahan Gizi dan Penyakit Tidak Menular Penduduk Indonesia*. 2015.
 47. Bandura A. Self Efficacy :Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev* 1977; 84: 191–215.
 48. Tschannen-Moran M, Hoy AW. The differential antecedents of self-

- efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teach Teach Educ* 2007; 23: 944–956.
49. DeVellis BM. Self-efficacy theory. *Patient Educ Newsl* 1983; 6: 4–6.
 50. Novack D. Self-Efficacy Case Study. *Work and Job Motivation*<https://wikispaces.psu.edu/display/PSYCH484/Fall+2013+Self-Efficacy+Case+Study> (2013, accessed 26 January 2017).
 51. Bandura A. Social Cognitive Theory : An Agentic Perspective. *Asian J Soc Psychology* 1999; 2: 21–41.
 52. World Health Organization. *Global Status Repot on Noncommunicable Diseases 2014*. Switzerland, 2014.
 53. Stretcher V, Rosenstock IM. The Health Belief Model. In: *Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice*. Jones & Bartlett Publihers, 1997, pp. 31–36.
 54. Schwarzer R. Perceived Self-Efficacy Self-Efficacy and Health Behavior Theories. *Measurement* 1997; 1–33.
 55. Ochsner S, Scholz U, Hornung R. Testing Phase-Specific Self-Efficacy Beliefs in the Context of Dietary Behaviour Change. *Appl Psychol Heal Well-Being* 2013; 5: 99–117.
 56. Kaiser B, Razurel C, Jeannot E. Impact of health beliefs, social support and self-efficacy on physical activity and dietary habits during the post-partum period after gestational diabetes mellitus: Study protocol. *BMC Pregnancy Childbirth*; 13<http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L52647777%5Cnhttp://www.biomedcentral.com/1471-2393/13/133%5Cnhttp://dx.doi.org/10.1186/1471-2393-13-133%5Cnhttp://sfx.library.uu.nl/utrecht?sid=EMBASE&issn=14712393&iid=doi:10.1186/1> (2013).
 57. Ha M, Hu J, Petrini MA, et al. The effects of an educational self-efficacy intervention on osteoporosis prevention and diabetes self-management among adults with type 2 diabetes mellitus. *Biol Res Nurs* 2014; 16: 357–67.
 58. Schwarzer R, Richert J, Kreausukon P, et al. Translating intentions into nutrition behaviors via planning requires self-efficacy: Evidence from Thailand and Germany. *Int J Psychol* 2010; 45: 260–268.
 59. Richert J, Reuter T, Wiedemann AU, et al. Differential effects of planning and self-efficacy on fruit and vegetable consumption. *Appetite* 2010; 54: 611–614.
 60. Lhakhang P, Godinho C, Knoll N, et al. A brief intervention increases fruit and vegetable intake. A comparison of two intervention sequences. *Appetite* 2014; 82: 103–110.
 61. Luszczynska A, Hagger MS, Banik A, et al. Self-efficacy, planning, or a combination of both? A longitudinal experimental study comparing effects of three interventions on adolescents' body fat. *PLoS One* 2016; 11: 1–18.
 62. Amiri F, Vafa M, Gonder-Frederick L. Glycemic Control, Self-Efficacy and Fear of Hypoglycemia Among Iranian Children with Type 1 Diabetes. *Can J Diabetes* 2015; 39: 302–307.

63. Gutiérrez-Doña B, Lippke S, Renner B, et al. Self-efficacy and planning predict dietary behaviors in Costa Rican and South Korean women: Two moderated mediation analyses. *Appl Psychol Heal Well-Being* 2009; 1: 91–104.
64. Norman GJ, Carlson JA, Sallis JF, et al. Reliability and validity of brief psychosocial. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2010; 7: 56.
65. Combs GM, Luthans F. Diversity training: Analysis of the impact of self-efficacy. *Hum Resour Dev Q* 2007; 18: 91–120.
66. Nugraheni A. *Pelatihan Self Efficacy Untuk Meningkatkan Kesiapan Dalam Menghadapi Perubahan pada Karyawan PT PLN (Persero) Pusdiklat*. 2013. Epub ahead of print 2013. DOI: 10.1002/9780470479216.corpsy0836.
67. Zinken KM, Cradock S, Skinner TC. Analysis System for Self-Efficacy Training (ASSET). Assessing treatment fidelity of self-management interventions. *Patient Educ Couns* 2008; 72: 186–193.
68. Shrivastava SR, Shrivastava PS, Ramasamy J. Role of self-care in management of diabetes mellitus. *J Diabetes Metab Disord*; 12. Epub ahead of print 2013. DOI: 10.1186/2251-6581-12-14.
69. Rubin K, Bukowski W, Parker J. Peer Interactions, Relationships, and Groups. In: *Peer Interaction and Relationship: An Historical Overview*. 1998, pp. 571–645.
70. Garringer M, MacRae P. Building effective peer mentoring programs in schools : An introductory guide. *Mentor Resour Cent* 2008; 1–54.
71. Mead S, Hilton D, Curtis L. Peer support: a theoretical perspective. *Psychiatr Rehabil J* 2001; 25: 134–141.
72. World Health Organization. Adherence to long-term therapies: Evidence for action. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2003; 2: 323.
73. Kohler LN, Garcia DO, Harris RB, et al. Adherence to Diet and Physical Activity Cancer Prevention Guidelines and Cancer Outcomes: A Systematic Review. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2016; 25: 1018–1028.
74. Kopelowicz A, Zarate R, Wallace C, et al. Using the Theory of Planned Behavior to Improve Treatment Adherence in Mexican Americans With Schizophrenia. *J Consult Clin Psychol* 2015; 83: 985–993.
75. Brandes K, Mullan B. Can the common-sense model predict adherence in chronically ill patients? A meta-analysis. *Health Psychol Rev* 2014; 8: 129–53.
76. Ajzen I, Joyce N, Sheikh S, et al. Knowledge and the Prediction of Behavior: The Role of Information Accuracy in the Theory of Planned Behavior. *Basic Appl Soc Psych* 2011; 33: 101–117.
77. Parajuli J, Saleh F, Thapa N, et al. Factors associated with nonadherence to diet and physical activity among nepalese type 2 diabetes patients ; a cross sectional study. *BMC Res Notes* 2014; 7: 1–9.
78. Kalogianni A. Factors affect in patient adherence to medication regimen. *Heal Sci J* 2011; 5: 157–158.
79. Shahar S, Izzati N, Fakhruddin M, et al. Family Support and Self-

- Motivation Influence Dietary Compliance and Glycaemic Control among Type 2 Diabetes Mellitus Outpatients. *Jurnal Sains Kesehatan Malaysia* 2016; 14: 39–47.
80. Hendrychova T, Vytrisalova M, Vlcek J, et al. An analysis of fat-related and fiber-related behavior in men and women with type 2 diabetes mellitus: Key findings for clinical practice. *Patient Prefer Adherence* 2013; 7: 877–884.
 81. Patton SR, Dolan LM, Chen M, et al. Dietary Adherence and Mealtime Behaviors in Young Children with Type 1 Diabetes on Intensive Insulin Therapy. *J Acad Nutr Diet* 2013; 113: 258–262.
 82. Purba CIH, Sitorus R, Afyanti Y. Pengalaman Ketidakpatuhan Pasien Terhadap Penatalaksanaan Diabetes Mellitus : Studi Fenomenologi. *J Ilm Keperawatan* 2005; 1.
 83. Viswanathan M, Golin CE, Jones CD, et al. Medication Adherence Interventions: Comparative Effectiveness. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)* 2012; 208: 685.
 84. Noorani M, Ramaiya K, Manji K. Glycaemic control in type 1 diabetes mellitus among children and adolescents in a resource limited setting in Dar es Salaam - Tanzania. *BMC Endocr Disord* 2016; 16: 29.
 85. Morrato E, Hill J, Wyatt H, et al. Physical Activity in U.S Adults with Diabetes and At Risk for Developing Diabetes. *Diabetes Care* 2007; 203–9.
 86. Bernardini A, Vanelli M, Chiari G, et al. Adherence to physical activity in young people with type 1 diabetes. *Acta Biomed* 2004; 3: 153–7.
 87. Vanelli M, Corchia M, Iovane B, et al. Self-monitoring adherence to physical activity in children and adolescents with type 1 diabetes. *Acta Biomed* 2006; 77: 47–50.
 88. Rivera-Hernandez M. Depression, self-esteem, diabetes care and self-care behaviors among middle-aged and older Mexicans. *Diabetes Res Clin Pract* 2014; 105: 70–78.
 89. Kaminsky LA, Dewey D. The association between body mass index and physical activity, and body image, self esteem and social support in adolescents with type 1 diabetes. *Can J Diabetes* 2014; 38: 244–249.
 90. Pant S, Ojha S, Chapagai M, et al. Depression and its association with Glycemic Control in Nepalese Adults with Diabetes Mellitus. *J Inst Med* 2016; 38: 89–93.
 91. Lyles CR, Seligman HK, Parker MM, et al. Financial Strain and Medication Adherence among Diabetes Patients in an Integrated Health Care Delivery System: The Diabetes Study of Northern California (DISTANCE). *Health Serv Res* 2016; 51: 610–624.
 92. Rosland AM, Piette JD, Lyles CR, et al. Social Support and Lifestyle vs. Medical Diabetes Self-Management in the Diabetes Study of Northern California (DISTANCE). *Ann Behav Med* 2014; 48: 438–447.
 93. Hilliard ME, Powell PW, Anderson BJ. Evidence-based behavioral interventions to promote diabetes management in children, adolescents, and families. *Am Psychol* 2016; 71: 590–601.

94. Lohan A, Morawska A, Mitchell A. A systematic review of parenting interventions for parents of children with type 1 diabetes. *Child Care Health Dev* 2015; 41: 803–817.
95. Mayberry LS, Egede LE, Wagner JA, et al. Stress, depression and medication nonadherence in diabetes: test of the exacerbating and buffering effects of family support. *J Behav Med* 2015; 38: 363–371.
96. Yin J, Wong R, Au S, et al. Effects of Providing Peer Support on Diabetes Management in People With Type 2 Diabetes. *Ann Fam Med* 2015; 13: S42–S49.
97. Stetson B, Schlundt D, Peyrot M, et al. Monitoring in diabetes self-management: issues and recommendations for improvement. *Popul Health Manag* 2011; 14: 189–197.
98. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. 2015.
99. Verstraeten R, Leroy JL, Pieniak Z, et al. Individual and environmental factors influencing adolescents' dietary behavior in low- and middle-income settings. *PLoS One* 2016; 11: 1–16.
100. Jayasena R, Cellar B, Sparks R, et al. Monitoring of Chronic Disease in the community : Australian Telehealth Study on Organisational Challenges and Economic Impact. *Int J Integrated Care* 2016; 16: 1–8.
101. Oude Wesselink SF, Lingsma HF, Robben PBM, et al. Guideline adherence and health outcomes in diabetes mellitus type 2 patients: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res* 2015; 15: 22.
102. Colberg S, Albright A, Blissmer B, et al. Exercise and Type 2 Diabetes: American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: Joint Position Statement. Exercise and type 2 Diabetes. *Med Sci Sport Exerc* 2010; 42: 308.
103. Fazia M, Zafar F, Griffing G. Nutrition in Patients With Diabetes: Overview, Dietary Interventions, Physical Activity. *Medscape* <http://emedicine.medscape.com/article/2049455-overview#a2> (2015, accessed 30 January 2017).
104. Evert AB, Boucher JL, Cypress M, et al. Nutrition therapy recommendations for the management of adults with diabetes. *Diabetes Care* 2013; 36: 3821–3842.
105. Depkes RI. *Pedoman Pengendalian Diabetes Melitus dan Penyakit Metabolik*. 2008; 46.
106. Smith J Mary and Liehr R. Patricia. *Middle Range Theory for Nursing, Third Edition*. 2014.
107. Pender JN. *Health Promotion in Nursing Practice*. Third Edit. Michigan: Appleton & Lange, 1996.
108. Alligood MR. *Nursing Theorists and Their Work (8th edn)*. 2014. Epub ahead of print 2014. DOI: 10.5172/conu.2007.24.1.106a.
109. Cuevas CD las, Peñate W. The relationship of psychological reactance, health locus of control and sense of self-efficacy with adherence to treatment in psychiatric outpatients with. *Bmc* 2014; 3: 1–10.
110. Sastroasmoro S, Ismael S. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*.

- Edisi Kedu. Jakarta: CV. Sagung Seto, 2002.
111. Sugiyono. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta, 2010.
 112. Notoatmodjo S. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Edisi Revi. Jakarta: Rineka Cipta, 2012.
 113. Sastroasmoro S, Ismael S. *Dasar-Dasar Metodelogi Penelitian Klinis*. Edisi Ked. Jakarta: CV. Sagung Seto, 2008.
 114. Saryono A. *Metodelogi Penelitan Kualitatif dalam Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika, 2010.
 115. Hidayat F, Hamid AYS, Jiwa DK, et al. Hubungan Koping Individu dengan Tingkat Kepatuhan Penyandang Diabetes Mellitus Sebagai Anggota PERSADIA Cabang RSMM Bogor. *Pros Konf Nas II Jawa Teng* 2014; 175–183.
 116. Swoboda CM, Miller CK, Wills CE. Patient Education and Counseling Impact of a goal setting and decision support telephone coaching intervention on diet , psychosocial , and decision outcomes among people with type 2 diabetes. *Patient Educ Couns* 2017; 243–250.
 117. Tanujiarso BA. Efektifitas Konseling Diet Cairan Terhadap Pengontrolan Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pasien Hemodialisis Di RS Tugurejo Semarang. *J Ilmu Keperawatan dan Kebidanan* 2014; 1–12.